Museo Nazionale dell'Ebraismo Italiano e della Shoah

PRIMO STRALCIO – REV.02

PROGETTO ESECUTIVO

Analisi Prezzi Generale

25.03.2014

M/BAC | Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia-Romagna

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O			
	ANALISI DEI PREZZI			
	02 - SCAVI, RINTERRI, RILEVATI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, TRASPORTI E OPERE PROVVISIONALI (SpCap 2)			
Nr. 1	Maggior onere dovuto alle lavorazioni da realizzarsi al piano interrato dell'edificio			
AR.2.01.09	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+2Ms) h	21,334	78,22	1´668,75
	(L) Escavatore Mini h	15,960	76,23	1´216,63
	Sommano euro			2´885,38
	Spese Generali 15% euro			432,81
	Sommano euro			3´318,19
	Utili Impresa 10% euro			331,82
	T O T A L E euro / a corpo			3´650,01
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo			3´650,00
Nr. 2	Movimentazioni materiale proveniente dagli scavi per Diaframmi dall'edificio "D"			
AR.2.02.01a	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1Ms) h	0,028	53,01	1,48
	(L) Pala meccanica gommata con operatore h	0,013	79,17	1,03
	(L) Autocarro ribaltabile da 15 m3 Ton/km	0,200	0,74	0,15
	Sommano euro			2,66
	Spese Generali 15% euro			0,40
	Sommano euro			3,06
	Utili Impresa 10% euro			0,31
	T O T A L E euro / mc			3,37
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mc			3,33
Nr. 3	Spianamento con livellamento del sottofondo esistente mediante bonifica superficiale			
AR.2.02.05	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Ms+1O5°) h	0,090	48,69	4,38
	(L) Pala meccanica gommata con operatore h	0,034	79,17	2,69
	Sommano euro			7,07
	Spese Generali 15% euro			1,06
	Sommano euro			8,13
	Utili Impresa 10% euro			0,81
	T O T A L E euro / mq			8,94
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq			8,91
Nr. 4	Trasporto a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere o a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km			
AR.2.05.03	E L E M E N T I:			
	(L) Pala meccanica gommata con operatore h	0,028	79,17	2,22
	(L) Autocarro ribaltabile da 15 m3 Ton/Km	4,580	0,74	3,39
	Sommano euro			5,61
	Spese Generali 15% euro			0,84
	A R I P O R T A R E			6,45

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O			6,45
	Sommano euro			6,45
	Utili Impresa 10% euro			0,65
	T O T A L E euro / mc			7,10
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mc			7,09
Nr. 5 AR.2.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da scavi E L E M E N T I: (L) Oneri per conferimento a discarica autorizzata con rilasscio di documento comprovante l'effettivo conferimento mc	1,000	0,88	0,88
	Sommano euro			0,88
	Spese Generali 15% euro			0,13
	Sommano euro			1,01
	Utili Impresa 10% euro			0,10
	T O T A L E euro / mc			1,11
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mc			1,12
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	03 - FONDAZIONI DIRETTE E INDIRETTE, VESPAI E MASSETTI, OPERE IN ELEVAZIONE IN C.A., ACCIAIO E CARPENTERIE METALLICHE (SpCap 3)			
Nr. 6	Formazione di colonna di terreno consolidato (jet grouting)			
AR.3.01.12	E L E M E N T I:			
	(L) Offerta di Mercato (comprensiva di tutti gli oneri di cui alla voce di elenco e delle specifiche) ml	1,000	50,00	50,00
	(L) Costi Tecnici e Noli d'Impresa ml	1,000	13,57	13,57
	(L) Consulenza (Capocantiere Specializzato) ml	1,000	11,88	11,88
	Sommano euro			75,45
	Spese Generali 15% euro			11,32
	Sommano euro			86,77
	Utili Impresa 10% euro			8,68
	T O T A L E euro / ml			95,45
Nr. 7	C.a. per sottomurazioni Rck 250 per lotti			
AR.3.01.15	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1O5°) h	4,504	51,28	230,97
	(L) Escavatore mini h	0,800	76,23	60,98
	(L) Cemento 425 mc	1,100	36,40	40,04
	(L) Pietrisco per calcestruzzi mc	1,100	29,02	31,92
	(L) Sabbia mc	1,100	24,35	26,79
	(L) Ferro - Fe B - 38K mc	1,100	27,40	30,14
	Sommano euro			420,84
	Spese Generali 15% euro			63,13
	Sommano euro			483,97
	Utili Impresa 10% euro			48,40
	T O T A L E euro / mc			532,37
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mc			532,36
Nr. 8	Intelaiatura verticale ed orizzontale in calcestruzzo armato eseguito in getto di calcestruzzo			
AR.3.03.02b	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1O5°) h	0,658	51,28	33,74
	(L) Cemento 425 mc	0,300	36,40	10,92
	(L) Pietrisco per calcestruzzi mc	0,300	29,02	8,71
	(L) Sabbia mc	0,300	24,35	7,31
	(L) Ferro - Fe B - 38K mc	0,500	27,40	13,70
	(L) Legname abete sottomisura mc	0,010	350,00	3,50
	Sommano euro			77,88
	Spese Generali 15% euro			11,68
	Sommano euro			89,56
	Utili Impresa 10% euro			8,96
	T O T A L E euro / ml			98,52
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / ml			98,50
Nr. 9	Assistenze per la posa della carpenteria metallica Corpo "C"			
AR.3.04.04a	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (3Oq+1Os) h	227,742	113,30	25´803,17
	(L) Martello perforatore e demolitore senza operatore h	110,000	22,59	2´484,90
	A R I P O R T A R E			28´288,07

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O			28´288,07
	(L) Materiale vario di consumo cad	1,000	550,03	550,03
	Sommano euro			28´838,10
	Spese Generali 15% euro			4´325,72
	Sommano euro			33´163,82
	Utili Impresa 10% euro			3´316,38
	T O T A L E euro / a corpo			36´480,20
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo			36´480,19
Nr. 10 AR.3.04.04c	Profilati in acciaio inox satinato AISI 340 E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1Os) h	0,057	57,70	3,29
	(L) Profilati o laminati a caldo, in barre tonde, quadre, piatte (Fe 430 B/S275) Kg	1,100	1,35	1,49
	(L) Gru funzionante con operatore h	0,005	48,80	0,24
	Sommano euro			5,02
	Spese Generali 15% euro			0,75
	Sommano euro			5,77
	Utili Impresa 10% euro			0,58
	T O T A L E euro / kg			6,35
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / kg			6,34
Nr. 11 AR.3.04.04d	Cerchiatura in acciaio su apertura varco su parete portante E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1Os) h	0,059	57,70	3,40
	(L) Profilati o laminati a caldo, in barre tonde, quadre, piatte (Fe 430 B/S275) Kg	1,100	1,35	1,49
	(L) Gru funzionante con operatore h	0,005	48,80	0,24
	Sommano euro			5,13
	Spese Generali 15% euro			0,77
	Sommano euro			5,90
	Utili Impresa 10% euro			0,59
	T O T A L E euro / Kg			6,49
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / Kg			6,50
Nr. 12 AR.3.04.04e	Architravatura con profilati in acciaio per sostegno volte solaio E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1Os) h	0,046	57,70	2,65
	(L) Profilati o laminati a caldo, in barre tonde, quadre, piatte (Fe 430 B/S275) Kg	1,100	1,35	1,49
	(L) Gru funzionante con operatore h	0,005	48,80	0,24
	Sommano euro			4,38
	Spese Generali 15% euro			0,66
	Sommano euro			5,04
	Utili Impresa 10% euro			0,50
	T O T A L E euro / Kg			5,54
Nr. 13	Realizzazione di cassero a bicchiere in pvc			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O			
AR.3.04.10o	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1O5°) h	1,000	51,28	51,28
	(L) Elemento in pvc cad	1,000	2,71	2,71
	Sommano euro			53,99
	Spese Generali 15% euro			8,10
	Sommano euro			62,09
	Utili Impresa 10% euro			6,21
	T O T A L E euro / cad			68,30
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O			
	08 - PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E OPERE IN PIETRA (SpCap 8)			
Nr. 14 AR.8.01.13	Pavimento tipo "veneziana" in calcestruzzo lavato tipo IDEALWORK "Sassoitalia" sp. 6 cm			
	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+2Ms) h	0,818	78,22	63,98
	(L) Preparazione fondo Primer diluito con acqua 1:3 m2	1,050	3,80	3,99
	(L) Preparazione fondo Primer diluito con acqua 1:1 m2	1,050	4,08	4,28
	(L) Malta Cementizia plasmabile ed autolivellante sp.5cm m2	1,050	28,05	29,45
	(L) Lucidatura stucco decorativo m2	1,050	1,50	1,58
	(L) Impregnazione ad olio m2	1,050	3,20	3,36
	(L) Applicazione di sigillante m2	1,050	1,10	1,16
	Sommano euro			107,80
	Spese Generali 15% euro			16,17
	Sommano euro			123,97
	Utili Impresa 10% euro			12,40
	T O T A L E euro / mq			136,37
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq			136,35
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O			
	09 - OPERE DA FALEGNAME, FABBRO, SERRAMENTISTA E VETRAIO (SpCap 9)			
Nr. 15	Rivestimento in lamiera di acciaio inox lucido/satinato AISI 304			
AR.9.02.36a	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1Os+1Ms) h	1,395	82,91	115,66
	(L) Lamiere laminate acciaio inox AISI 304 (qt=5,000*1,10) Kg	5,500	12,51	68,81
	(L) Materiale di consumo n	1,000	6,16	6,16
	Sommano euro			190,63
	Spese Generali 15% euro			28,59
	Sommano euro			219,22
	Utili Impresa 10% euro			21,92
	T O T A L E euro / mq			241,14
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq			241,11
Nr. 16	Rivestimento in lamiera di acciaio inox riflettente AISI 304			
AR.9.02.36b	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1Os+1Ms) h	1,601	82,91	132,74
	(L) Lamiere laminate acciaio inox AISI 304 (qt=5,000*1,10) Kg	5,500	16,10	88,55
	(L) Materiale di consumo n	1,000	6,16	6,16
	Sommano euro			227,45
	Spese Generali 15% euro			34,12
	Sommano euro			261,57
	Utili Impresa 10% euro			26,16
	T O T A L E euro / mq			287,73
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq			287,70
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O			
	11 - OPERE DA LATTONIERE, FOGNATURE, PAVIMENTAZIONI STRADALI E SISTEMAZIONE A VERDE (SpCap 11)			
Nr. 17 AR.11.03.03	Formazione di prato ornamentale			
	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+1Ms) h	0,021	53,01	1,11
	(L) Miscuglio di sementi per la formazione di prato composto da graminacee e leguminose Kg	0,146	9,35	1,37
	(L) Trattore con semirimorchio ribaltabile h	0,023	48,50	1,12
	Sommano euro			3,60
	Spese Generali 15% euro			0,54
	Sommano euro			4,14
	Utili Impresa 10% euro			0,41
	T O T A L E euro / mq			4,55
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq			4,56
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O			
	16 - IMPIANTI ASCENSORI (SpCap 16)			
Nr. 18 AR.16.01.12a	Ascensore Blocco "C" (110x210) Corsa 11.000 mm. circa			
	E L E M E N T I:			
	(L) Squadra tipo (1Oq+2Ms) h	111,844	78,22	8´748,44
	(L) Impianto ascensore Monospace - n° 5 fermate 2000 Kg – 16 persone n.	1,000	40´700,00	40´700,00
	(L) Gru a torre h	24,000	95,38	2´289,12
	Sommano euro			51´737,56
	Spese Generali 15% euro			7´760,63
	Sommano euro			59´498,19
	Utili Impresa 10% euro			5´949,82
	T O T A L E euro / cad			65´448,01
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad			65´448,00
	Ferrara, 31/03/2014			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	15 - IMPIANTI ELETTRICI (SpCap 15)		
Nr. 1 15.E.001	Accessori di cabina Fornitura e posa in opera di tutti gli attrezzi ed accessori previsti dalla normativa vigente, quali cartelli monitori, cartelli con prospetto soccorsi d'urgenza, schema elettrico funzionale di cabina stampato su supporto rigido e resistente alle intemperie, tappeto isolante 24kV per una lunghezza pari a 2x1 mt, n.2 paia di guanti isolati 24 Kv, n.2 paia di guanti antincendio, n.2 estintori portatili da 6kg a CO2 e n.2 lampade portatili di emergenza.		
	Materiale euro		658,43
	Manodopera: ore 1 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		681,75
	Spese Generali 15% euro		102,26
	Utili Impresa 10% euro		78,40
	TOTALE euro (ottocentosessantadue/41)	a corpo	862,41
Nr. 2 15.E.002	Alimentatore/trasformatore per TVCC Fornitura e posa in opera di Alimentatore/trasformatore da interno 220Vac / 12Vcc 2A dimensioni 100x40x35 cavo lunghezza 1mt. lato 12Vcc spinotto + 1 mt a connettore PC lato 220Vac		
	Materiale euro		8,46
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		20,12
	Spese Generali 15% euro		3,02
	Utili Impresa 10% euro		2,31
	TOTALE euro (venticinque/45)	n.	25,45
Nr. 3 15.E.003	Alimentazione diretta utenza 230V max.3kW Fornitura e posa in opera di allacciamento monofase a utenza 230V con cavo N07V-K 3x1x4mmq. e guaina o tubo pvc d.25 dalla dorsale principale all' utenze elettriche di centrale compresi gli oneri di cablaggio e il materiale di consumo, quota a parte distribuzione principale e scatola di derivazione. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		22,39
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		34,05
	Spese Generali 15% euro		5,11
	Utili Impresa 10% euro		3,92
	TOTALE euro (quarantatre/08)	n.	43,08
Nr. 4 15.E.004	Alimentazione diretta utenza 400V max.10kW Fornitura e posa in opera di allacciamento trifase a utenza 400V con cavo N07V-K 5x1x4mmq. e guaina o tubo pvc d.25 dalla dorsale principale all' utenze elettriche di centrale compresi gli oneri di cablaggio e il materiale di consumo, quota a parte distribuzione principale e scatola di derivazione. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		26,93
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		38,59
	Spese Generali 15% euro		5,79
	Utili Impresa 10% euro		4,44
	TOTALE euro (quarantaotto/82)	n.	48,82
Nr. 5 15.E.005	Alimentazione lavandino con fotocellula Fornitura e posa in opera punto alimentazione lavandino con fotocellula da incasso composta da: -canalizzazione in tubo pvc pesante FK15 conforme alle norme CEI 23-39, per posa incassata sottotraccia, nei diametri 20/14,1 -quota parte scatola di derivazione, da incasso tipo PT6 -scatola apparecchi da incasso tipo 503 -conduttura N07V-K 3x4 distribuzione principale -conduttura N07V-K 3x2,5 distribuzione secondaria -telaio in pvc da tre moduli tipo per scatola 503 -Tappo con foro passante -placca in PVC -tappi Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		10,97
	Manodopera: minuti 40 * costo orario 23,32 euro		15,55
	Sommano euro		26,52
	Spese Generali 15% euro		3,98
	Utili Impresa 10% euro		3,05
	TOTALE euro (trentatre/55)	n.	33,55
Nr. 6	Allacciamento circuiti ausiliari cabina		
15.E.006	Fornitura e posa in opera di linee di alimentazione circuiti ausiliari 48Vdc in partenza dal quadro ausiliari per l'alimentazione del QGBT, e realizzate in cavo tipo FG70M1 2x2,5mm2. Fornitura e posa in opera di linee alimentazione circuiti ausiliari 220Vac e 48Vdc QMT, derivate dal quadro ausiliari e realizzate in cavo tipo FG70M1 2x3G2,5mm2 e 2x2,5mm2. Fornitura e posa in opera di collegamento n.1 sonda termometriche trasformatore MT/BT alla centralina di controllo posta nel quadro QMT, realizzato con n.1 cavi schermato 3x1mmq posati in cunicolo a pavimento. Fornitura e posa in opera di collegamenti ausiliari tra il quadro QGBT ed il quadro MT, realizzato in cavo FG70R 12x1,5mm2 posato in cunicolo a pavimento. Fornitura e posa in opera di collegamenti ausiliari tra i micro-interruttori sul box di protezione trasformatore MT/BT ed il quadro MT, realizzato in cavo FG70R 2x1,5mm2 posato in cunicolo a pavimento. Conduttori e collegamenti dei circuiti ausiliari di cabina		
	Materiale euro		1´568,50
	Manodopera: minuti 960 * costo orario 23,32 euro		373,12
	Sommano euro		1´941,62
	Spese Generali 15% euro		291,24
	Utili Impresa 10% euro		223,29
	TOTALE euro (duemilaquattrocentocinquantasei/15)	a corpo	2´456,15
Nr. 7	Armadio Rack Dati 2100x900x630		
15.E.007	Fornitura e posa in opera di armadio Rack per impianto fonia-dati, ventilato con portella dotata di vetro trasparente e porta posteriore apribili con chiave non universale;pannelli laterali asportabili;ventilazione interna e griglie sulle pareti;l'armadio dovra' essere necessario una rete a struttura stellare Cat. 6 cosi' composto: armadio rack completo di porta frontale in plexiglass e porta posteriore cieca, n. 2 canaline di alimentazione completa di 6 prese schuko+ interruttore aut.magnetotermico bipolare da 10A, quant'altro occorre per rendere l'opera perfettamente funzionante. Per tale lavorazione si dovranno prevedere il collegamento elettrico, ogni onere accessorio e materiale necessario per la corretta esecuzione.		
	Materiale euro		921,83
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		1´108,39
	Spese Generali 15% euro		166,26
	Utili Impresa 10% euro		127,47
	TOTALE euro (millequattrocentodue/12)	n.	1´402,12
Nr. 8	Armadio Rack Dati 700x700x480		
15.E.008	Fornitura e posa in opera di armadio Rack per impianto fonia-dati, ventilato con portella dotata di vetro trasparente e porta posteriore apribili con chiave non universale;pannelli laterali asportabili;ventilazione interna e griglie sulle pareti;l'armadio dovra' essere necessario una rete a struttura stellare Cat. 6 cosi' composto: armadio rack completo di porta frontale in plexiglass e porta posteriore cieca, n. 1 canalina di alimentazione completa di 6 prese schuko+ interruttore aut.magnetotermico bipolare da 10A, quant'altro occorre per rendere l'opera perfettamente funzionante. Per tale lavorazione si dovranno prevedere il collegamento elettrico, ogni onere accessorio e materiale necessario per la corretta esecuzione.		
	Materiale euro		710,89
	Manodopera: minuti 240 * costo orario 23,32 euro		93,28
	Sommano euro		804,17
	Spese Generali 15% euro		120,63
	Utili Impresa 10% euro		92,48
	TOTALE euro (millediciassette/28)	n.	1´017,28
Nr. 9	Attestazione fibra ottica		
15.E.009	Fornitura e bosa in opera di attestazione singola fibra ottica completa di connettore		
	Materiale euro		8,46
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		20,12

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Spese Generali 15% euro		3,02
	Utili Impresa 10% euro		2,31
	TOTALE euro (venticinque/45)	n.	25,45
Nr. 10	Base bianca rivelatore		
15.E.016	Fornitura e posa in opera di Base bianca standard per rivelatori analogiciserie AP tipo NOTIFIER o similare		
	Materiale euro		3,04
	Manodopera: minuti 20 * costo orario 23,32 euro		7,77
	Sommano euro		10,81
	Spese Generali 15% euro		1,62
	Utili Impresa 10% euro		1,24
	TOTALE euro (tredici/67)	n.	13,67
Nr. 11	Base microfonica programmabile per 8 zone		
15.E.017	Base microfonica programmabile per 8 zone per serie 3500-EV/8AB, gruppi di zone, chiamata generale, tasto di chiamata con inserzione tono avvertimento, spazi per annotazione zone, uscita RJ45 tipo NOTIFIER o similare		
	Materiale euro		510,45
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		533,77
	Spese Generali 15% euro		80,07
	Utili Impresa 10% euro		61,38
	Sommano euro		675,22
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (seicentosettantacinque/21)	n.	675,21
Nr. 12	Cabina di consegna MT		
15.E.019	Fornitura e posa in opera di cabina di ricezione e ripartenza linea MT composta da scomparti di media tesione, arrivo e interruttore generale SF6, partenza. Completano l'opera gi accessori di cabina, gli impianti interni, l'impianto di terra ed tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		7´644,01
	Manodopera: minuti 960 * costo orario 23,32 euro		373,12
	Sommano euro		8´017,13
	Spese Generali 15% euro		1´202,57
	Utili Impresa 10% euro		921,97
	TOTALE euro (diecimilacentoquarantauno/67)	a corpo	10´141,67
Nr. 13	Calotta stagna IP65 per scatola 503		
15.E.020	Fornitura e posa in opera calotta stagna IP65 da abbinare a frutto esistente composta da: Calotta con coperchio in gomma trasparente per frutto 503 Completo in ogni sua parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		4,38
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		10,21
	Spese Generali 15% euro		1,53
	Utili Impresa 10% euro		1,17
	TOTALE euro (dodici/91)	n.	12,91
Nr. 14	Canalina portacavi dim. 100x75mm		
15.E.021	Fornitura e posa in opera di canale metallico portacavi in acciaio zincato, completa di elementi speciali quali: -coperchio, curve, incroci di vario tipo, testate etc. nonchè di staffe di sostegno e quant'altro necessario come richiesto dalla D.L. -staffe da posizionare ogni 2/2,5ml. in rapporto alla tipologia della parete -posata a livello inferiore ai 6ml. -dimensione 100x75mm -messa a terra -sacchetto REI per passaggio in pareti compartimentate Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		10,97
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		16,80
	Spese Generali 15% euro		2,52
	Utili Impresa 10% euro		1,93
	TOTALE euro (ventiuno/25)	m	21,25
Nr. 15 15.E.022	Canalina portacavi dim. 200x75mm Fornitura e posa in opera di canale metallico portacavi in acciaio zincato, completa di elementi speciali quali: -coperchio, curve, incroci di vario tipo, testate etc. nonchè di staffe di sostegno e quant'altro necessario come richiesto dalla D.L. -staffe da posizionare ogni 2/2,5ml. in rapporto alla tipologia della parete -posata a livello inferiore ai 6ml. -dimensione 200x75mm -messa a terra -sacchetto REI per passaggio in pareti compartimentate Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		18,40
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		24,23
	Spese Generali 15% euro		3,63
	Utili Impresa 10% euro		2,79
	TOTALE euro (trenta/65)	ml	30,65
Nr. 16 15.E.023	Canalina portapparecchi in PVC dim. 150x60mm Fornitura e posa in opera di canale portapparecchi in PVC 150x60mm completa di elementi speciali quali: -coperchio, curve, incroci di vario tipo, testate etc. e quant'altro necessario come richiesto dalla D.L. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		14,33
	Manodopera: minuti 20 * costo orario 23,32 euro		7,77
	Sommano euro		22,10
	Spese Generali 15% euro		3,32
	Utili Impresa 10% euro		2,54
	TOTALE euro (ventisette/96)	m	27,96
Nr. 17 15.E.024	Cassetto di permutazione per Fibra ottica Fornitura e posa di cassetto di permutazione fibra ottica 24 connettori		
	Materiale euro		108,74
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		120,40
	Spese Generali 15% euro		18,06
	Utili Impresa 10% euro		13,85
	TOTALE euro (centocinquantadue/31)	n.	152,31
Nr. 18 15.E.025	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 1x120mmq CEI 20-22 II Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo FG7OM1 1x120mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		14,26
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		15,04
	Spese Generali 15% euro		2,26
	Utili Impresa 10% euro		1,73
	TOTALE euro (diciannove/03)	ml	19,03
Nr. 19 15.E.026	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 1x185mmq CEI 20-22 II Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo FG7OM1 1x185mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		21,78

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Manodopera: minuti 4 * costo orario 23,32 euro		1,55
	Sommano euro		23,33
	Spese Generali 15% euro		3,50
	Utili Impresa 10% euro		2,68
	TOTALE euro (ventinove/51)	ml	29,51
Nr. 20 15.E.027	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 1x240mmq CEI 20-22 II Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo FG7OM1 1x240mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		28,00
	Manodopera: minuti 4 * costo orario 23,32 euro		1,55
	Sommano euro		29,55
	Spese Generali 15% euro		4,43
	Utili Impresa 10% euro		3,40
	TOTALE euro (trentasette/38)	ml	37,38
Nr. 21 15.E.028	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 1x50mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 1x50mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		6,47
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		7,25
	Spese Generali 15% euro		1,09
	Utili Impresa 10% euro		0,83
	TOTALE euro (nove/17)	ml	9,17
Nr. 22 15.E.029	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 1x95mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 1x95mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		17,14
	Manodopera: minuti 3 * costo orario 23,32 euro		1,17
	Sommano euro		18,31
	Spese Generali 15% euro		2,75
	Utili Impresa 10% euro		2,11
	TOTALE euro (ventitre/17)	ml	23,17
Nr. 23 15.E.030	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 3x10mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 3x10mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		5,16
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		5,94
	Spese Generali 15% euro		0,89
	Utili Impresa 10% euro		0,68
	TOTALE euro (sette/51)	ml	7,51
Nr. 24 15.E.031	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 3x2.5mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 3x2.5mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		1,56
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		2,34
	Spese Generali 15% euro		0,35
	Utili Impresa 10% euro		0,27
	TOTALE euro (due/96)	ml	2,96

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 25 15.E.032	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 3x4mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 3x4mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		2,15
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		2,93
	Spese Generali 15% euro		0,44
	Utili Impresa 10% euro		0,34
	TOTALE euro (tre/71)	ml	3,71
Nr. 26 15.E.033	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 3x6mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 3x6mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		2,95
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		3,73
	Spese Generali 15% euro		0,56
	Utili Impresa 10% euro		0,43
	TOTALE euro (quattro/72)	ml	4,72
Nr. 27 15.E.034	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 5x10mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 5x10mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		8,31
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		10,25
	Spese Generali 15% euro		1,54
	Utili Impresa 10% euro		1,18
	TOTALE euro (dodici/97)	ml	12,97
Nr. 28 15.E.036	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 5x2.5mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 5x2.5mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		2,42
	Manodopera: minuti 3 * costo orario 23,32 euro		1,17
	Sommano euro		3,59
	Spese Generali 15% euro		0,54
	Utili Impresa 10% euro		0,41
	TOTALE euro (quattro/54)	ml	4,54
Nr. 29 15.E.037	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 5x4mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 5x4mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		3,39
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		5,33
	Spese Generali 15% euro		0,80
	Utili Impresa 10% euro		0,61
	TOTALE euro (sei/74)	ml	6,74
Nr. 30 15.E.038	Cavo FG7OM1 0,6/1KV 5x6mmq CEI 20-22 III Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22III, tipo FG7OM1 5x6mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		4,64
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		6,58
	Spese Generali 15% euro		0,99
	Utili Impresa 10% euro		0,76
	TOTALE euro (otto/33)	ml	8,33
Nr. 31 15.E.039	Cavo FG7OR 0,6/1KV 3x2.5mmq CEI 20-22 II Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo FG7OR 3x2.5mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		1,39
	Manodopera: minuti 3 * costo orario 23,32 euro		1,17
	Sommano euro		2,56
	Spese Generali 15% euro		0,38
	Utili Impresa 10% euro		0,29
	TOTALE euro (tre/23)	ml	3,23
Nr. 32 15.E.042	Cavo FG7OR 0,6/1KV 5x16mmq CEI 20-22 II Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo FG7OR 5x16mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		11,50
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		13,44
	Spese Generali 15% euro		2,02
	Utili Impresa 10% euro		1,55
	TOTALE euro (diciassette/01)	ml	17,01
Nr. 33 15.E.044	Cavo FG7OR 0,6/1KV 5x4mmq CEI 20-22 II Fornitura e posa di linea con isolamento in HEPR. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo FG7OR 5x4mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		3,06
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		5,00
	Spese Generali 15% euro		0,75
	Utili Impresa 10% euro		0,58
	TOTALE euro (sei/33)	ml	6,33
Nr. 34 15.E.045	Cavo FTG10OM1 0,6/1KV 1x150mmq Fornitura e posa di linea con isolamento in RF31-22. non propagante l'incendio, a norme CEI, tipo FTG10OM1 1x150mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		27,94
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		29,88
	Spese Generali 15% euro		4,48
	Utili Impresa 10% euro		3,44
	TOTALE euro (trentasette/80)	ml	37,80
Nr. 35 15.E.047	Cavo FTG10OM1 0,6/1KV 1x95mmq Fornitura e posa di linea con isolamento in RF31-22. non propagante l'incendio, a norme CEI, tipo FTG10OM1 1x95mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		18,12
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		20,06
	Spese Generali 15% euro		3,01
	Utili Impresa 10% euro		2,31
	TOTALE euro (venticinque/38)	ml	25,38

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 36	Cavo NO7G9-K 1x120mmq CEI20-22 II		
15.E.053	Fornitura e posa di linea con isolamento in p.v.c. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo NO7G9-K 1x120mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		19,97
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		21,91
	Spese Generali 15% euro		3,29
	Utili Impresa 10% euro		2,52
	TOTALE euro (ventisette/72)	ml.	27,72
Nr. 37	Cavo NO7G9-K 1x185mmq CEI20-22 II		
15.E.054	Fornitura e posa di linea con isolamento in p.v.c. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo NO7G9-K 1x185mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		29,94
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		31,88
	Spese Generali 15% euro		4,78
	Utili Impresa 10% euro		3,67
	TOTALE euro (quaranta/33)	ml.	40,33
Nr. 38	Cavo NO7G9-K 1x25mmq CEI20-22 II		
15.E.055	Fornitura e posa di linea con isolamento in p.v.c. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo NO7G9-K 1x25mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		4,33
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		5,11
	Spese Generali 15% euro		0,77
	Utili Impresa 10% euro		0,59
	TOTALE euro (sei/47)	ml.	6,47
Nr. 39	Cavo NO7G9-K 1x95mmq CEI20-22 II		
15.E.057	Fornitura e posa di linea con isolamento in p.v.c. non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22II, tipo NO7G9-K 1x95mmq. in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		15,07
	Manodopera: minuti 3 * costo orario 23,32 euro		1,17
	Sommano euro		16,24
	Spese Generali 15% euro		2,44
	Utili Impresa 10% euro		1,87
	TOTALE euro (venti/55)	ml.	20,55
Nr. 40	Cavo di rete 4 coppie Cat.5e		
15.E.060	Fornitura e posa in opera in tubazioni predisposte di cavo di rete a 4 coppie con schermatura - Cattegoria 5e		
	Materiale euro		0,25
	Manodopera: minuti 1 * costo orario 23,32 euro		0,39
	Sommano euro		0,64
	Spese Generali 15% euro		0,10
	Utili Impresa 10% euro		0,07
	TOTALE euro (zero/81)	ml	0,81
Nr. 41	Cavo tipo RG7H1R-18/36 Kv sez.1 x 95 mmq.		
15.E.061	Fornitura e posa in opera entro apposita canalizzazione predisposta di cavo per media tensione con conduttore in rame a corda rotonda stagnato,isolato in gomma sintetica(HEPR) rispondente alle norme CEI 20-11,qualità G7,spessore secondo CEI 20-13,materiale semiconduttore posto tra isolante e lo schermo metallico in elastomerro,schermo metallico in nrame stagnato a fili o a nastri avvolti ad elica su ciascun anima.Guaina in mescola a base di PVC,qualità RZ rispondente alle norme CEi 20-11 ,posta sullo schermo metallico in caso di cavi unipolari, sopra l'armatura che circonda le anime in caso di cavi tripolari.I cavi unipolari saranno riuniti ad elica visibile. La fornitura dovrà comprendere l'eventuale legatura,se posata su passerelle , e quant'altro occorra per rendere il lavoro finito a regola d'arte.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		13,15
	Manodopera: minuti 7 * costo orario 23,32 euro		2,72
	Sommano euro		15,87
	Spese Generali 15% euro		2,38
	Utili Impresa 10% euro		1,83
	Sommano euro		20,08
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (venti/07)	ml	20,07
Nr. 42 15.E.062	Cavo twistato e schermato di colore rosso 2x1,5-EN Fornitura e posa in opera di Cavo twistato e schermato di colore rosso a norma UNI9795-2010 - Twistatura: passo 10 cm circa. - Grado di isolamento: 4 - Schermo con filo di drenaggio - Halogen Free - LSZH - EN50200 PH30 - Matassa di 200mt. Prezzo al metro.		
	Materiale euro		0,65
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		1,43
	Spese Generali 15% euro		0,21
	Utili Impresa 10% euro		0,16
	Sommano euro		1,80
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (uno/81)	ml	1,81
Nr. 43 15.E.063	Cella per trasformatore 1000kVA Fornitura e posa in opera di cella per contenimento trasformatore in rete, dimensioni 2500x1500x2250h, completo di serratura a chiave e micro-interruttori sulle ante di accesso da abbinare al sistema di sgancio dell'alimnetazione MT.		
	Materiale euro		438,83
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		625,39
	Spese Generali 15% euro		93,81
	Utili Impresa 10% euro		71,92
	TOTALE euro (settecentonovantauno/12)	n.	791,12
Nr. 44 15.E.064	Centrale Antincendio 8 Loop Fornitura e posa in upera di centrale di rivelazione tipo NOTIFIER o similare a otto loop per la gestione di sistemi analogici di tipo indirizzato, ampliabile a moduli di 4, dotati di proprio microprocessore, sino a 16 linee. Ciascuna linea permette il collegamento di 99 rivelatori e 99 moduli. Uscita sirena controllata, uscita a relè per allarme generale e guasto. Due uscite seriali nella versione standard con altre due opzionali tramite scheda aggiuntiva. Uscite standard per 24 terminali e per pc per download/upload programmazioni. Uscite opzionali per connessione ethernet (TCP/IP) ed una USB per pc o stampante, oppure un'uscita RS232/485 per connessione NET. Display grafico con 16 righe per 40 colonne. Scritte programmabili da 32 caratteri per punto e 32 caratteri per zona. 150 zone geografiche e 400 gruppi con operatori logici (AND, OR, DEL, ecc.). Archivio di 999 eventi. Auto programmazione linee con riconoscimento doppi indirizzi. Segnalazione di necessità di manutenzione per i rivelatori. Conforme EN 54 parti 2 e 4. Alimentazione da rete 230 Vca. Alimentatore standard 4 A. Corrente ausiliaria a 24Vcc di 1A. Ricarica di due batterie 12Vcc 17 Ah. Batterie 2x12V 24hA incluse. Completo di programmazione, colaudo ed avvio impianto.		
	Materiale euro		5´574,32
	Manodopera: minuti 1440 * costo orario 23,32 euro		559,68
	Sommano euro		6´134,00
	Spese Generali 15% euro		920,10
	Utili Impresa 10% euro		705,41
	TOTALE euro (settemilasettecentocinquantanove/51)	n.	7´759,51
Nr. 45 15.E.065	Centrale EVAC rack 19" 24U 60x60x117 - telaio - 4 mont. - tetto vent. - porta ant. in vetro - porta post. - pareti lat. NO RUOTE ed accessori Centrale MASTER EN54-16 per 8 zone ridondate del 100% (A+B);comprensivo di n.1 microf. VVFF colore rosso; 5 ingressi audio (2 di linea, 1 Mic\linea, 1 per basi PSS o PSM, 1 per microfono vigili del fuoco) e 4 uscite audio bilanciate. Controllo permanente di 2 amplificatori mediante tono pilota 20KHz ed analisi dell' impedenza di linea degli altoparlanti. Max 1000 Watts per amplificatore. In caso di guasto dell'amplificatore di servizio quello di back-up prenderà il suo posto mediante la commutazione della centrale che segnalerà l'anomalia fino al ripristino dei due amplificatori. Registrazione digitale di messaggi a bordo per un massimo di 16 messaggi (Totale max 30min.) e riproduzione di 2 messaggi contemporanei su linee diverse. 8 ingressi logici programmabili per allarmi o richiami memorie e 9 uscite logiche		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	programmabili. Regolazione indipendente di guadagno per ogni ingresso e di potenza per le 8 uscite. Orologio interno. Alimentazione 220 V AC o 24 V DC. (2U) Centrale SLAVE certificata EN54-16 per 8 zone ridondate del 100% (A+B);Controllo permanente di 2 amplificatori mediante tono pilota 20KHz ed analisi dell' impedenza di linea degli altoparlanti. Max 1000 Watts per amplificatore. In caso di guasto dell'amplificatore di servizio quello di back-up prenderà il suo posto mediante la commutazione della centrale che segnalerà l'anomalia fino al ripristino dei due amplificatori. Registrazione digitale di messaggi a bordo per un massimo di 16 messaggi (Totale max 30min.) e riproduzione di 2 messaggi contemporanei su linee diverse. 8 ingressi logici programmabili per allarmi o richiami memorie e 9 uscite logiche programmabili. Regolazione indipendente di guadagno per ogni ingresso e di potenza per le 8 uscite. Orologio interno. Alimentazione 220 V AC o 24 V DC. (2U) Amplificatore digitale di potenza quadruplo norma EN54-16 con 4 canali da 250 W (possibile bridge 2X500) in classe D. segnalazione sul frontale di Stato, Fault, alimentazione e segnale Alimentatore di emergenza a norma EN54-4 e caricabatterie automatico, totalmente controllato dalla centrale 2 Batterie 12v 40 AH Montaggio rack, inserimento e collegamento apparecchiature, CABLAGGIO, programmazione e precollaudo in laboratorio. tipo NOTIFIER o similare		
	Materiale euro		10´567,22
	Manodopera: minuti 840 * costo orario 23,32 euro		326,48
	Sommano euro		10´893,70
	Spese Generali 15% euro		1´634,06
	Utili Impresa 10% euro		1´252,78
	TOTALE euro (tredicimilasettecentoottanta/54)	n.	13´780,54
Nr. 46 15.E.066	Centrale Videosorveglianza Fornitura e poasa in opera di centrale videosorveglianza compoata da: n.1 - DVR IBRIDO 4View 24 canali analogici e max 8IP, 24 ingressi audio, 600 fps in live e 300 fps in rec. in tecnologia SMART. 1 uscita VGA, 1 uscita videocomposita multiplexer quad, multicore I7 Hard Disk da 2TB.. n.1 - DVR IBRIDO 4View 32 canali analogici 32 ingressi audio, 800 fps in live e 800 fps in rec. 1 uscita VGA, 2 uscita videocomposita multiplexer quad, multicore I7 Hard Disk da 2TB. n.1 - DVR IBRIDO 4View 16 canali analogici e max 8IP, 16 ingressi audio, 400 fps in live e 400 fps in rec. 1 uscita VGA, 1 uscita videocomposita multiplexer quad, multicore I7 Hard Disk da 2TB. Server ad alte prestazioni con 4 processori (Quad Core), rack 19" 4U, interamente in alluminio, Gigabit Etherner (10/100/1000 Mbits/sec), VGA , HDD da 500GB, 2 uscite VGA (1x DVI 1x VGA), supporto risoluzione Full HD 1080p, 2 porte USB 2.0 frontali, 2 porte USB 2.0 posteriori, masterizzatore DVD R/W , Alim. 550W 230Vca SW di supervisione sino a 5 DVR Software di Centralizzazione Control Center Supervisor per la supervisione, gestione e configurazione dei DVR da remoto connessi alla rete TCP/IP sia LAN che WAN. Consente inoltre la completa tele-configurazione dei singoli DVR, la rivisitazione degli archivi, e la gestione in contemporanea di matrici virtuali o fisiche per gestire contemporanemaente fino a 256 telecamere su 2 o 4 monitor (64 telecamere/monitor) per live, eventi, mappe grafiche. 22" Wide - TN+Film TFT - Multimediale rapporto 16:10 - ErgoDesign*-Toro Design**- VGA-DVI - Hub USB 2.0 - 250 cd/m²-1000:1 - 5ms - 1680x1050 - Colore Silver Nero		
	Materiale euro		13´772,59
	Manodopera: minuti 640 * costo orario 23,32 euro		248,75
	Sommano euro		14´021,34
	Spese Generali 15% euro		2´103,20
	Utili Impresa 10% euro		1´612,45
	TOTALE euro (diciassettemilasettecentotrentasei/99)	a corpo	17´736,99
Nr. 47 15.E.067	Centralina GSM Allarme Allagameto Fornitura e posa di centralina per allarme allagamento completa di modulo GSM, n.2 sensori allagamento,batterie di riserva di carica, cavi, tubazioni e collegamenti. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		407,04
	Manodopera: minuti 180 * costo orario 23,32 euro		69,96
	Sommano euro		477,00
	Spese Generali 15% euro		71,55
	Utili Impresa 10% euro		54,86
	TOTALE euro (seicentotre/41)	a corpo	603,41
Nr. 48 15.E.069	Centralina di aspirazione monocanale Fornitura e posa in opera di Centralina di aspirazione monocanale tipo NOTIFIER o similare completa di filtro ingresso aria. Alimentazione 24 Vcc tramite alimentatore esterno. Può supportare 2 rivelatori non forniti. Indicazione di alto/basso flusso e report remoto. Lunghezza massima del tubo 100mt. Scatola in termoplastico. Grado protezione IP50 (a richiesta grado di protezione IP65). Il sistema ad aspirazione viene di norma utilizzato in tutte quelle aree ove i tradizionali rivelatori puntiformi non sono in grado d'offrire un'adeguata protezione od ove non risulti possibile la loro installazione.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		469,78
	Manodopera: minuti 240 * costo orario 23,32 euro		93,28
	Sommano euro		563,06
	Spese Generali 15% euro		84,46
	Utili Impresa 10% euro		64,75
	TOTALE euro (settecentododici/27)	n.	712,27
Nr. 49 15.E.071	Collegamento MT consegna-trasformazione Fornitura e posa in opera di collegamento elettrico tra cabina di ricezione e cabina di trasformazione da realizzare con Polifora un tubo PVC doppiparete e cavo RG7H1R-18/36 Kv sez.min. 95 mmq.Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		8´374,38
	Manodopera: ore 48 * costo orario 23,32 euro		1´119,36
	Sommano euro		9´493,74
	Spese Generali 15% euro		1´424,06
	Utili Impresa 10% euro		1´091,78
	TOTALE euro (dodicimilanove/58)	a corpo	12´009,58
Nr. 50 15.E.072	Collegamento UTA/UV Fornitura e posa in opera di allacciamento monofase/trifase per motore UTA o UV pompa cavo FG7ORK 5G1,5mmq. e guaina o tubo pvc d.32 dalla dorsale principale all' utenze elettriche di centrale compresi gli oneri di cablaggio e il materiale di consumo. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		53,87
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		77,19
	Spese Generali 15% euro		11,58
	Utili Impresa 10% euro		8,88
	TOTALE euro (novantasette/65)	n.	97,65
Nr. 51 15.E.073	Collegamento motore/pompa 230V Fornitura e posa in opera di allacciamento monofase motore o pompa cavo N07V-K 3x1x1,5mmq. e guaina o tubo pvc d.25 dalla dorsale principale all' utenze elettriche di centrale compresi gli oneri di cablaggio e il materiale di consumo. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		29,45
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		52,77
	Spese Generali 15% euro		7,92
	Utili Impresa 10% euro		6,07
	Sommano euro		66,76
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (sessantasei/75)	n.	66,75
Nr. 52 15.E.074	Collegamento motore/pompa 400V Fornitura e posa in opera di allacciamento trifase motore o pompa cavo N07V-K 5x1x1,5mmq. e guaina o tubo pvc d.25 dalla dorsale principale all' utenze elettriche di centrale compresi gli oneri di cablaggio e il materiale di consumo. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		38,65
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		61,97
	Spese Generali 15% euro		9,30
	Utili Impresa 10% euro		7,13
	Sommano euro		78,40
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (settantaotto/39)	n.	78,39

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 53 15.E.075	Collegamento sonde di regolazione Fornitura e posa in opera di collegamente delle sonde di regolazione con cavo N07V-K 2x1,5mmq. e guaina o tubo pvc d.25 dalla dorsale principale compresi oneri di cablaggio e materiali di consumo. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		26,93
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		38,59
	Spese Generali 15% euro		5,79
	Utili Impresa 10% euro		4,44
	TOTALE euro (quarantaotto/82)	n.	48,82
Nr. 54 15.E.078	Collegamento valvola 3 vie / serranda Fornitura e posa in opera di collegamento della valvola a 3 vie o serranda a servizio della regolazionecon cavo N07V-K 3x1,5mmq. e guaina o tubo pvc d.25 dalla dorsale principale compresi oneri di cablaggio e materiali di consumo. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		34,04
	Manodopera: minuti 45 * costo orario 23,32 euro		17,49
	Sommano euro		51,53
	Spese Generali 15% euro		7,73
	Utili Impresa 10% euro		5,93
	Sommano euro		65,19
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (sessantacinque/18)	n.	65,18
Nr. 55 15.E.079	Comparto MT - cella di protezione con Interruttore SF6 Fornitura e posa in opera di n. 1 comparto di M.T. con Interruttore tipo isolato vuoto composto da:Scomparto realizzato con struttura metallica modulare in lamiera d'acciaio con ciclo di trattamento e finitura atta a preservare le lamiere da qualsiasi alterazione e verniciatura in colore grigio tipo RAL 7030-IP3X- Cella sbarre contenente il sistema di sbarre principali sostenuto dall'isolatore portante superiore del componente di derivazione al cui terminale le sbarre risultano imbullonate-oblò di ispezione-, sezionatori e protezione indiretta, dim. L 750 x H 1600 x p 870 mm, completo di: sinottico con schema elettrico; n°1 interruttore a vuoto SF1 corrente nominale 630 A, potere di interruzione 16 kA, completo di comando manuale, sganciatore di apertura, blocco a chiave sull'interruttore, contatti ausiliari 2NA+2NC; n°1 sezionatore di isolamento e sezionatore di terra a monte dell'interruttore 630A - 16kA; n°1 sezionatore di terra a valle dell'interruttore; blocchi a chiave sui sezionatori e blocco porta; n° 3 trasformatori di corrente 200/5/5 A 7,5 VA; vano aggiuntivo B.T.; relè a microprocessore con funzioni 50/51/51N tipo SEPAM 2025 LTS05, scheda di comunicazione JBUS +CCA 602; terminale portatile per taratura relè tipo TSM 2001 ;resistenza antiferrorisonanza 28 ohm - 450 W e quant'altro necessita per dare l'opera completa , funzionante e collaudata.		
	Materiale euro		11´351,81
	Manodopera: minuti 960 * costo orario 23,32 euro		373,12
	Sommano euro		11´724,93
	Spese Generali 15% euro		1´758,74
	Utili Impresa 10% euro		1´348,37
	TOTALE euro (quattordicimilaottocentotrentadue/04)	n.	14´832,04
Nr. 56 15.E.080	Corda Cu sez.50mmq nuda Fornitura e posa in opera di conduttore di rame nudo rigido sez. 50mmq. direttamente nel terreno o in opera in canalina o tubazione predisposta. Cavi collegati e perfettamente funzionanti		
	Materiale euro		2,70
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		3,48
	Spese Generali 15% euro		0,52
	Utili Impresa 10% euro		0,40
	TOTALE euro (quattro/40)	n.	4,40
Nr. 57 15.E.081	Derivazione per tubo con spinotto terminale 6mm. Fornitura e posa in opera di Derivazione per tubo DN 25, con innesto per capillare da diam. est. 6 mm. con spinotto terminale. Con tubo di 1m. Di lunghezza tipo NOTIFIER o similare.		
	Materiale euro		14,78
	Manodopera: minuti 20 * costo orario 23,32 euro		7,77

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		22,55
	Spese Generali 15% euro		3,38
	Utili Impresa 10% euro		2,59
	TOTALE euro (ventiotto/52)	n.	28,52
Nr. 58	Diffusore EVAC da parete EN54-24		
15.E.082	Fornitura e posa in opera di Diffusore EVAC da parete EN54-24 rettanolare, potenza 6 W per linea 100 V. Costruzione MDF ad alta densità, griglia in metallo, morsetti ceramici e fusibile termico tipo NOTIFIER o similare. Dimensioni 252x192x82mm tipo NOTIFIER o similare		
	Materiale euro		38,61
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		50,27
	Spese Generali 15% euro		7,54
	Utili Impresa 10% euro		5,78
	TOTALE euro (sessantatre/59)	n.	63,59
Nr. 59	Dispersore a croce 50x50x5 1,5ml zincata		
15.E.083	Fornitura e posa di dispersore di terra in acciaio zincato normalizzato 50x50x5 altezza di 1,5ml. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		10,57
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		22,23
	Spese Generali 15% euro		3,33
	Utili Impresa 10% euro		2,56
	TOTALE euro (ventiotto/12)	n.	28,12
Nr. 60	Estensione programmabile per 8 zone		
15.E.085	Estensione programmabile per 8 zone per serie 3500-EV/8AB, gruppi di zone, chiamata generale, spazi per annotazione zone, uscita RJ45, tipo NOTIFIER o similare		
	Materiale euro		338,99
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		362,31
	Spese Generali 15% euro		54,35
	Utili Impresa 10% euro		41,67
	TOTALE euro (quattrocentocinquantaotto/33)	n.	458,33
Nr. 61	Fornitura e posa in opera di Pannello ottico/acustico con diffusore messaggio pre registrato.		
15.E.086	Fornitura e posa in opera di Pannello ottico/acustico tipo NOTIFIER o similare con diffusore acustico per messaggio preregistrato. Cassonetto luminoso interamente costruito con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propagatori di fiamma. Schermi e diciture in PMMA (Polimetilmetacrilato) sono ad infiammabilità lenta. Le diciture, su sfondo rosso, sono messe in risalto a cassonetto attivo. Il pannello ha in dotazione la dicitura di allarme incendio, ma è possibile avere anche differenti scritte. Conforme EN.54-3.		
	Materiale euro		30,58
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		53,90
	Spese Generali 15% euro		8,09
	Utili Impresa 10% euro		6,20
	TOTALE euro (sessantaotto/19)	n.	68,19
Nr. 62	Fusibile 16A da abbinare		
15.E.088	Fornitura e posa in opera di Fusibile 16A da abbinare composta da: -apparecchiatura di comando componibile IMQ Il tutto completo in ogni sua parte, funzionante e certificato.		
	Materiale euro		11,28
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		17,11
	Spese Generali 15% euro		2,57
	Utili Impresa 10% euro		1,97

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	TOTALE euro (ventiuno/65)	n.	21,65
Nr. 63 15.E.089	Gruppo Elettrogeno 250KVA Fornitura e posa in opera di gruppo Gruppo elettrogeno insonorizzato da esterno 250kVA completo di quadro per avviamento automatico, serbatoio 150L, doppi a batteria, vasca di raccolta ed accessori. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante. Materiale euro Manodopera: minuti 960 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		 27´078,10 373,12 27´451,22 4´117,68 3´156,89
	TOTALE euro (trentaquattromilasettecentoventicinque/79)	a corpo	34´725,79
Nr. 64 15.E.090	Gruppo di chiamata ottica-lumisosa per disabili Fornitura e posa di gruppo di chiamata ottica-luminosa per disabili completi di: -pulsante tirante -pulsante di sblocco chiamata -segnalazione ottica con lampada da 3W -ronzatore componibile -tubazione FK15 diam.20 -conduttori N07V-K sez.1,5mmq. -relé bistabile -relé di serie -ripetizione in zona presidiata -linee di collegamento Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante Materiale euro Manodopera: minuti 135 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		 164,70 52,47 217,17 32,58 24,98
	TOTALE euro (duecentosettantaquattro/73)	n.	274,73
Nr. 65 15.E.091	Impianto di terra Cabina MT/BT Fornitura e posa in opera di impianto di terra in cabina, realizzato come da disegno allegato e in particolare costituito da: collettore di terra in sbarra di rame25x3 mm forata, per tutto il perimetro della cabina di trasformazione MT-BT,completa di accessori per il fissaggio a parete; - n.2 corde di rame nudo 50mm2 per il collegamento del collettore all'impianto dispersore di terra; - n.2 corde di rame nudo 50mm2 per il collegamento della rete elettrosaldata annegata sotto il pavimento al collettore di terra; - n.2 conduttori di protezione isolati g/v 150mm2 per il collegamento della sbarra PE quadro MT al collettore di terra; n.1 conduttorei di protezione isolati g/v 240mm2 per il collegamento struttura metallica trasformatori MT/BT al collettore di terra; n.2 conduttori di protezione isolati g/v 240mm2 per il collegamento centro-stella trasformatori MT/BT al collettore di terra; n.1 conduttore di protezione isolati g/v 16mm2 per il collegamento box metallici di protezione trasformatori MT/BT al collettore di terra; n.2 conduttori di protezione isolati g/v 240mm2 per il collegamento della sbarra PE quadro QGBT al collettore di terra; incluso quota tubo PVC rigido serie pesante, capicorda, morsetti ed accessori di collegamento. eseguito con bandella di rame dim.25x3mm Materiale euro Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro Sommano euro arrotondamento euro		 1´193,30 186,56 1´379,86 206,98 158,68 1´745,52 0,01
	TOTALE euro (millesettecentoquarantacinque/53)	a corpo	1´745,53
Nr. 66 15.E.093	Modulo indirizzato 1 uscita con isolatore Fornitura e posa in opera di Modulo indirizzato 1 uscita con isolatore tipo NOTIFIER o similare, dotato di circuito di identificazione che assegna l'indirizzo dell'elemento per mezzo di due interruttori rotativi. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Il modulo ha due possibili modi di funzionamento: - CON = uscita controllata / - REL = uscita libera da potenziale. La programmazione della modalità d'uscita sarà possibile a		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	mazzo di switch presenti sull'apparecchiatura. Il modulo può essere montato in una scatola di contenimento tipo 2503.		
	Materiale euro		22,27
	Manodopera: minuti 20 * costo orario 23,32 euro		7,77
	Sommano euro		30,04
	Spese Generali 15% euro		4,51
	Utili Impresa 10% euro		3,46
	TOTALE euro (trentaotto/01)	n.	38,01
Nr. 67 15.E.098	PLAFONIERA DA INCASSO A PAVIMENTO 27W LED FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO ERCO TESIS LED 27W O SIMILARE DA INCASSO A PAVIMENTO COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		1´235,81
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		1´247,47
	Spese Generali 15% euro		187,12
	Utili Impresa 10% euro		143,46
	TOTALE euro (millecinquecentosettantaotto/05)	n.	1´578,05
Nr. 68 15.E.100	PLAFONIERA DA INCASSO A PAVIMENTO 2x35W T5 DALI FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO PELUCCHI ONE LIGHT 2x35W TUBO T5 REATTORE DALI O SIMILARE DA INCASSO A PAVIMENTO COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		347,35
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		359,01
	Spese Generali 15% euro		53,85
	Utili Impresa 10% euro		41,29
	TOTALE euro (quattrocentocinquantaquattro/15)	n.	454,15
Nr. 69 15.E.111	PLAFONIERA TIPO DL QUADRATO LED 24W BIANCO DIURNO DIFF. WIDE GR5 30° - DALI FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO DL QUADRATO LED 28W BIANCO DIURNO DIFF. WIDE GR5 - DALI DALICOMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		555,98
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		567,64
	Spese Generali 15% euro		85,15
	Utili Impresa 10% euro		65,28
	Sommano euro		718,07
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (settecentodiciotto/06)	n.	718,06
Nr. 70 15.E.113	PLAFONIERA TIPO FARETTO LED 12W BIANCO DIURNO LENTE FLOOD PLAFONIERA TIPO FARETTO LED 12W BIANCO DIURNO LENTE FLOOD COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		494,62
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		506,28
	Spese Generali 15% euro		75,94
	Utili Impresa 10% euro		58,22
	TOTALE euro (seicentoquaranta/44)	n.	640,44
Nr. 71 15.E.119	PLAFONIERA TIPO HI-TRAC 1x28W DALI SOSPESO FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO ERCO HI-TRAC 1x28W DALI SOSPESO O SIMILARE COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		601,45
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		624,77
	Spese Generali 15% euro		93,72
	Utili Impresa 10% euro		71,85
	TOTALE euro (settecentonovanta/34)	n.	790,34
Nr. 72 15.E.120	PLAFONIERA TIPO HI-TRAC 1x54W DALI SOSPESO FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO ERCO HI-TRAC 1x54W DALI SOSPESO O SIMILARE COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		601,45
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		624,77
	Spese Generali 15% euro		93,72
	Utili Impresa 10% euro		71,85
	TOTALE euro (settecentonovanta/34)	n.	790,34
Nr. 73 15.E.121	PLAFONIERA TIPO PLAFONE QUADRATO ORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO VIABIZZUNO LAMPADA QUADRA O SIMILARE COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		404,29
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		427,61
	Spese Generali 15% euro		64,14
	Utili Impresa 10% euro		49,18
	TOTALE euro (cinquecentoquaranta/93)	n.	540,93
Nr. 74 15.E.122	PLAFONIERA TIPO REGLETTA T5 39W DIMMERABILE FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO METALMEK T5 39W DIMMERABILE COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		62,75
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		74,41
	Spese Generali 15% euro		11,16
	Utili Impresa 10% euro		8,56
	TOTALE euro (novantaquattro/13)	n.	94,13
Nr. 75 15.E.123	PLAFONIERA TIPO REGLETTA T5 54W DIMMERABILE FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO METALMEK T5 54W DIMMERABILE COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		70,40
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		82,06
	Spese Generali 15% euro		12,31
	Utili Impresa 10% euro		9,44
	TOTALE euro (centotre/81)	n.	103,81
Nr. 76 15.E.125	PLAFONIERA TIPO WALLWASHER LED 24W BIANCO DIURNO LENTE WALLWASH - BIANCO FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO WALLWASHER LED 24W BIANCO DIURNO LENTE WALLWASH - BIANCO COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		792,39
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		804,05
	Spese Generali 15% euro		120,61
	Utili Impresa 10% euro		92,47
	TOTALE euro (millediciassette/13)	n.	1´017,13

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 77 15.E.126	PLAFONIERA TIPO WASHER DA INCASSO LED 6W BIANCO DIURNO LENTE OVAL - DALI FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO WASHER DA INCASSO LED 6W BIANCO DIURNO LENTE OVAL - DALI COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		456,98
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		468,64
	Spese Generali 15% euro		70,30
	Utili Impresa 10% euro		53,89
	TOTALE euro (cinquecentonovantadue/83)	n.	592,83
Nr. 78 15.E.129	PLAFONIERA TIPO WW QUADRATO LED 24W BIANCO DIURNO DIFF. WIDE GR.5 50° DALI FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA TIPO WW QUADRATO LED 24W BIANCO DIURNO DIFF. WIDE GR. 5 DALI COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		641,87
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		653,53
	Spese Generali 15% euro		98,03
	Utili Impresa 10% euro		75,16
	TOTALE euro (ottocentoventisei/72)	n.	826,72
Nr. 79 15.E.132	PLAFONIERA WALLWASHER QUADRATO CON LENTE, LED 24W DALI FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA WALLWASHER QUADRATO CON LENTE, LED BIANCO NEUTRO 24W DALI COMPLETA DI ACCESSORI PER L'ALIMENTAZIONE E IL FISSAGGIO.		
	Materiale euro		735,95
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		747,61
	Spese Generali 15% euro		112,14
	Utili Impresa 10% euro		85,98
	TOTALE euro (novecentoquarantacinque/73)	n.	945,73
Nr. 80 15.E.135	Pannello Ripetizione Allarme Fornitura e posa in opera di pannello remoto per allarmi tecnici per centrali indirizzate tipo NOTIFIER o similare. Display lcd grafico 320 x 240. Consente il comando ed il riporto a distanza dello stato degli eventi relativi alla rivelazione gas ed agli allarmi tecnologici. Consente il riconoscimento degli allarmi, il loro ripristino tramite codice e la visualizzazione degli eventi. Alimentazione 10-30Vcc. Assorbimento a riposo di 30mA ed in allarme di 80 m		
	Materiale euro		540,06
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		726,62
	Spese Generali 15% euro		108,99
	Utili Impresa 10% euro		83,56
	TOTALE euro (novecentodiciannove/17)	n.	919,17
Nr. 81 15.E.136	Pannello ottico ALLARME INCENDIO. Fornitura e posa in opera di Pannello ottico ALLARME INCENDIO tipo NOTIFIER o similare. Cassonetto luminoso interamente costruito con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propagatori di fiamma. Schermi e diciture in PMMA (Polimetilmetacrilato) sono ad infiammabilità lenta. Le diciture, su sfondo rosso, sono messe in risalto a cassonetto attivo. Tipo VIABIZZUNO TRASPARENE o similare. Conforme EN.54-3.		
	Materiale euro		30,58
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		53,90
	Spese Generali 15% euro		8,09
	Utili Impresa 10% euro		6,20
	TOTALE euro (sessantaotto/19)	n.	68,19
Nr. 82 15.E.137	Patch Pannell 24 porte Fornitura e posa di Patch Pannell 24 porte		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		46,93
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		58,59
	Spese Generali 15% euro		8,79
	Utili Impresa 10% euro		6,74
	TOTALE euro (settantaquattro/12)	n.	74,12
Nr. 83	Plafoniera d'emegrenza US 3h da arredo		
15.E.140	Fornitura e posa in opera di plafoniera d'emegrenza US 3h tipo Viabizzuno o similare. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		250,29
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		273,61
	Spese Generali 15% euro		41,04
	Utili Impresa 10% euro		31,47
	TOTALE euro (trecentoquarantasei/12)	n.	346,12
Nr. 84	Plafoniera d'emergenza PL24 1h		
15.E.141	Fornitura e posa in opera di plafoniera d'emergenza tipo Beghelli Pratica PL24 1h. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		91,14
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		114,46
	Spese Generali 15% euro		17,17
	Utili Impresa 10% euro		13,16
	TOTALE euro (centoquarantaquattro/79)	n.	144,79
Nr. 85	Plafoniera da esterno 1x54W fluorescente in emergenza		
15.E.145	Fornitura e posa in opera di plafoniera da esterno 1x54W fluorescente tipo IGUZZINI Lineup. Apparecchio di illuminazione, applicabile a plafone/sospensione, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose fluorescenti T16 2x28/54W, con schermo diffusore in policarbonato per luce generale (down light) e gruppo emergenza 3h. La struttura è realizzata in lamiera di acciaio verniciato. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		165,68
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		189,00
	Spese Generali 15% euro		28,35
	Utili Impresa 10% euro		21,74
	TOTALE euro (duecentotrentanove/09)	n.	239,09
Nr. 86	Plafoniera da esterno 2x36W fluorescente IP66		
15.E.149	Fornitura e posa in opera di plafoniera da esterno 2x36W fluorescente IP66 tipo Disano Hydro. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		28,43
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		51,75
	Spese Generali 15% euro		7,76
	Utili Impresa 10% euro		5,95
	TOTALE euro (sessantacinque/46)	n.	65,46
Nr. 87	Plafoniera da esterno 2x36W fluorescente IP66 in emergenza		
15.E.150	Fornitura e posa in opera di plafoniera da esterno 2x36W fluorescente IP66+EM tipo Disano Hydro. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		70,24
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		93,56
	Spese Generali 15% euro		14,03

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Utili Impresa 10% euro		10,76
	TOTALE euro (centodiciotto/35)	n.	118,35
Nr. 88 15.E.154	Plafoniera da esterno 2x58W fluorescente IP66 Fornitura e posa in opera di plafoniera da esterno 2x58W fluorescente IP66 tipo Disano Hydro. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		35,70
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		59,02
	Spese Generali 15% euro		8,85
	Utili Impresa 10% euro		6,79
	TOTALE euro (settantaquattro/66)	n.	74,66
Nr. 89 15.E.155	Plafoniera da esterno 2x58W fluorescente IP66 in emergenza Fornitura e posa in opera di plafoniera da esterno 2x58W fluorescente IP66+EM tipo Disano Hydro. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		76,60
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		99,92
	Spese Generali 15% euro		14,99
	Utili Impresa 10% euro		11,49
	TOTALE euro (centoventisei/40)	n.	126,40
Nr. 90 15.E.157	Pozzetti in cemento prefabbricato cm.100x100 Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato di dimensione cm.80x80. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		61,31
	Manodopera: minuti 45 * costo orario 23,32 euro		17,49
	Sommano euro		78,80
	Spese Generali 15% euro		11,82
	Utili Impresa 10% euro		9,06
	TOTALE euro (novantanove/68)	n.	99,68
Nr. 91 15.E.158	Pozzetti in cemento prefabbricato cm.40x40 Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato di dimensione cm.40x40. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		23,30
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		34,96
	Spese Generali 15% euro		5,24
	Utili Impresa 10% euro		4,02
	TOTALE euro (quarantaquattro/22)	n.	44,22
Nr. 92 15.E.159	Pozzetti in cemento prefabbricato cm.60x60 Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato di dimensione cm.60x60 con chiusino carrabile. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		34,25
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		45,91
	Spese Generali 15% euro		6,89
	Utili Impresa 10% euro		5,28
	TOTALE euro (cinquantaotto/08)	n.	58,08
Nr. 93 15.E.161	Presa 10A+T incassata Fornitura e posa in opera di presa 10A+T da incasso composta da:		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	-canalizzazione in tubo pvc pesante FK15 conforme alle norme CEI 23-39, per posa incassata sottotraccia, nei diametri 20/14,1 -quota parte scatola di derivazione, da incasso tipo PT6 -scatola apparecchi da incasso tipo 503 -conduttura N07V-K 3x4 distribuzione principale -conduttura N07V-K 3x2,5 distribuzione secondaria -telaio in pvc da tre moduli tipo per scatola 503 -apparecchiatura di comando componibile IMQ -placca in PVC -tappi Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		14,35
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		26,01
	Spese Generali 15% euro		3,90
	Utili Impresa 10% euro		2,99
	TOTALE euro (trentadue/90)	n.	32,90
Nr. 94 15.E.162	Presa BIPASSO 2x10/16A+T incassata Fornitura e posa in opera di presa bipasso 2x10/16A+T da incasso composta da: -canalizzazione in tubo pvc pesante FK15 conforme alle norme CEI 23-39, per posa incassata sottotraccia, nei diametri 20/14,1 -quota parte scatola di derivazione, da incasso tipo PT6 -scatola apparecchi da incasso tipo 503 -conduttura N07V-K 3x4 distribuzione principale -conduttura N07V-K 3x2,5 distribuzione secondaria -telaio in pvc da tre moduli tipo per scatola 503 -apparecchiatura di comando componibile IMQ -placca in PVC -tappi Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		14,71
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		26,37
	Spese Generali 15% euro		3,96
	Utili Impresa 10% euro		3,03
	TOTALE euro (trentatre/36)	n.	33,36
Nr. 95 15.E.163	Presa CEE 3P+N+T 16A Fornitura e posa in opera di presa CEE 3P+N+T 16A da incasso composta da: -canalizzazione in tubo pvc pesante FK15 conforme alle norme CEI 23-39, per posa incassata sottotraccia, nei diametri 25/14,1 -quota parte scatola di derivazione, da incasso tipo PT6 -scatola apparecchi da incasso per presa CEE -conduttura N07V-K 5x4 distribuzione principale -conduttura N07V-K 5x2,5 distribuzione secondaria -apparecchiatura di comando IMQ Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		23,05
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		46,37
	Spese Generali 15% euro		6,96
	Utili Impresa 10% euro		5,33
	Sommano euro		58,66
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (cinquantaotto/65)	n.	58,65
Nr. 96 15.E.164	Presa CEE FN+T 16A Fornitura e posa in opera di presa CEE FN+T 16A da incasso composta da: -canalizzazione in tubo pvc pesante FK15 conforme alle norme CEI 23-39, per posa incassata sottotraccia, nei diametri 25/14,1 -quota parte scatola di derivazione, da incasso tipo PT6		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	-scatola apparecchi da incasso per presa CEE -conduttura N07V-K 3x4 distribuzione principale -conduttura N07V-K 3x2,5 distribuzione secondaria -apparecchiatura di comando IMQ Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		20,31
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		43,63
	Spese Generali 15% euro		6,54
	Utili Impresa 10% euro		5,02
	TOTALE euro (cinquantacinque/19)	n.	55,19
Nr. 97 15.E.165	Presa PC apparecchiatura e collegamenti Fornitura e posa in opera di punto presa TP-TM-PC composto da: -apparecchiatura di comando componibile IMQ RJ45/RJ11 -cavo rete dati 4 coppie Cat. 5e. -collegamento -telaio in pvc da tre moduli tipo per scatola 503 -placca in tecnopolimero Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		18,89
	Manodopera: minuti 35 * costo orario 23,32 euro		13,60
	Sommano euro		32,49
	Spese Generali 15% euro		4,87
	Utili Impresa 10% euro		3,74
	TOTALE euro (quarantauno/10)	n.	41,10
Nr. 98 15.E.166	Presa SCHUKO 2x16A+T incassata Fornitura e posa in opera di presa schuko 2x16A+T da incasso composta da: -canalizzazione in tubo pvc pesante FK15 conforme alle norme CEI 23-39, per posa incassata sottotraccia, nei diametri 20/14,1 -quota parte scatola di derivazione, da incasso tipo PT6 -scatola apparecchi da incasso tipo 503 -conduttura N07V-K 3x4 distribuzione principale -conduttura N07V-K 3x2,5 distribuzione secondaria -telaio in pvc da tre moduli tipo per scatola 503 -apparecchiatura di comando componibile IMQ -placca in PVC -tappi Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		11,36
	Manodopera: minuti 40 * costo orario 23,32 euro		15,55
	Sommano euro		26,91
	Spese Generali 15% euro		4,04
	Utili Impresa 10% euro		3,10
	TOTALE euro (trentaquattro/05)	n.	34,05
Nr. 99 15.E.167	Pulsante analogico a rottura vetro indirizzato Fornitura e posa in opera di Pulsante analogico a rottura vetro indirizzato tipo NOTIFIER o similare, dotato di led di segnalazione di avvenuto azionamento in caso di accensione fissa o di corretto colloquio con la centrale in caso di accensione lampeggiante adatto al montaggio a giorno in ambienti chiusi. Provvisto di doppio isolatore. Il pulsante e' fornito completo di circuito di identificazione il quale assegna l'indirizzo per mezzo di due interruttori decimali. Insieme viene fornita una chiave per effettuare il test una volta installato il pulsante. La chiave provoca la caduta del vetrino e la simulazione dell' allarme. Grazie al doppio isolatore protegge la linea di comunicazione e permette una rapida ricerca anomalie. Come opzione può avere una membrana resettabile al posto del vetrino, caratteristica molto importante per ambienti con forte presenza di pubblico. Può essere inoltre fornito di sportello di copertura per ulteriore protezione. Realizzato in conformità alla norma EN.54.11.		
	Materiale euro		25,66
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		37,32
	Spese Generali 15% euro		5,60

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Utili Impresa 10% euro		4,29
	TOTALE euro (quarantasette/21)	n.	47,21
Nr. 100 15.E.168	Pulsante di emergenza. Fornitura e posa in opera di cassetta IP44 con vetro frangibile equipaggiata con pulsante 2NO+2NC illuminabile per arresto d'emergenza, da posizionarsi all'esterno del locale, comprensivo di tubo PVC flessibile/rigido serie pesante per derivazione dalla dorsale in canala, accessori di completamento e cartello di segnalazione da fissare a parete.		
	Materiale euro		91,22
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		114,54
	Spese Generali 15% euro		17,18
	Utili Impresa 10% euro		13,17
	TOTALE euro (centoquarantaquattro/89)	n.	144,89
Nr. 101 15.E.169	Punto I/O,relè,rete bus per stato interruttori MT Fornitura e posa in opera di apparecchiature elettromeccaniche per il telecontrollo a distanza su interruttori di manovra costituito da punto su schede I/O tipo Duemmegi per acquisizione stato,cavi di collegamento al bus ,di relè con work di gestione , accessori di cablaggio e collaudo del link (prezzo a punto).		
	Materiale euro		104,85
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		128,17
	Spese Generali 15% euro		19,23
	Utili Impresa 10% euro		14,74
	TOTALE euro (centosessantadue/14)	n.	162,14
Nr. 102 15.E.170	Punto luce da dorsale derivato da punto luce principale Fornitura e posa in opera di punto luce da dorsale derivato da punto luce principale composto da: -canalizzazione in tubo da incasso/esterno di diametro adeguato al numero dei conduttori -quota scatola di derivazione -conduttura FM9 3x1,5mmq. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		14,38
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		20,21
	Spese Generali 15% euro		3,03
	Utili Impresa 10% euro		2,32
	TOTALE euro (venticinque/56)	n.	25,56
Nr. 103 15.E.171	Punto luce da dorsale con DALI derivato da punto luce principale Fornitura e posa in opera di punto luce da dorsale con DALI derivato da punto luce principale composto da: -canalizzazione in tubo da incasso/esterno di diametro adeguato al numero dei conduttori -quota scatola di derivazione -conduttura FM9 5x1,5mmq. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		20,57
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		32,23
	Spese Generali 15% euro		4,83
	Utili Impresa 10% euro		3,71
	Sommano euro		40,77
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (quaranta/78)	n.	40,78
Nr. 104 15.E.173	Punto luce da dorsale derivato da punto luce principale per emergenza Fornitura e posa in opera di punto luce da dorsale derivato da punto luce principale per emergenza composto da: -canalizzazione in tubo da incasso/esterno di diametro adeguato al numero dei conduttori		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	-quota scatola di derivazione -conduttura FM9 3x1,5mmq. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante		
	Materiale euro		14,38
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		20,21
	Spese Generali 15% euro		3,03
	Utili Impresa 10% euro		2,32
	TOTALE euro (venticinque/56)	n.	25,56
Nr. 105 15.E.174	Punto luce interrotto Fornitura e posa in opera di punto luce interotto da incasso composto da: -canalizzazione in tubo pvc pesante FK15 conforme alle norme CEI 23-39, per posa incassata sottotraccia, nei diametri 20/14,1 -quota parte scatola di derivazione, da incasso tipo PT6 -scatola apparecchi da incasso tipo 503 -conduttura N07V-K 3x2,5 distribuzione principale -conduttura N07V-K 3x1,5 distribuzione secondaria -telaio in pvc da tre moduli tipo per scatola 503 -apparecchiatura di comando componibile IMQ -placca in PVC -tappi Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		10,57
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		22,23
	Spese Generali 15% euro		3,33
	Utili Impresa 10% euro		2,56
	TOTALE euro (ventiotto/12)	n.	28,12
Nr. 106 15.E.175	Punto luce interrotto con rivelatore di presenza Fornitura e posa in opera di punto luce interotto da incasso con rivelatore di presenza composto da: -canalizzazione in tubo pvc pesante FK15 conforme alle norme CEI 23-39, per posa incassata sottotraccia, nei diametri 20/14,1 -quota parte scatola di derivazione, da incasso tipo PT6 -scatola apparecchi da incasso tipo 503 -conduttura N07V-K 3x2,5 distribuzione principale -conduttura N07V-K 3x1,5 distribuzione secondaria -telaio in pvc da tre moduli tipo per scatola 503 -apparecchiatura di comando componibile IMQ -placca in PVC -tappi Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		56,03
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		67,69
	Spese Generali 15% euro		10,15
	Utili Impresa 10% euro		7,78
	TOTALE euro (ottantacinque/62)	n.	85,62
Nr. 107 15.E.179	Quadro POWER CENTER Fornitura e posa in opera di quadro power center realizzato in forma di segregazione 3 per la distruibuzione principale alla struttura accoglienza e ai vani tecnici, completo sistema di scambio Enel / GE come da elaborati grafici.		
	Materiale euro		28´827,13
	Manodopera: minuti 1440 * costo orario 23,32 euro		559,68
	Sommano euro		29´386,81
	Spese Generali 15% euro		4´408,02
	Utili Impresa 10% euro		3´379,48
	TOTALE euro (trentasettemilacentosettantaquattro/31)	a corpo	37´174,31

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 108	Quadro di Scambio GE		
15.E.180	Fornitura e posa di quadro di scambio ENEL-GE completo di segnalazioni, parti attive e carpenteria. Completo in ogni sua parte, sistemi ausiliari, collegamenti e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		2´176,26
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		2´362,82
	Spese Generali 15% euro		354,42
	Utili Impresa 10% euro		271,72
	TOTALE euro (duemilanovecentoottantaotto/96)	n.	2´988,96
Nr. 109	Quadro di zona QCP1A		
15.E.191	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 110	Quadro di zona QCP1B		
15.E.192	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 111	Quadro di zona QCP1C		
15.E.193	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´504,94
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´644,86
	Spese Generali 15% euro		246,73
	Utili Impresa 10% euro		189,16
	TOTALE euro (duemilaottanta/75)	n.	2´080,75
Nr. 112	Quadro di zona QCP1D		
15.E.194	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 113	Quadro di zona QCP2A		
15.E.195	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 114	Quadro di zona QCP2B		
15.E.196	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 115	Quadro di zona QCP2C		
15.E.197	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´506,76
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´646,68
	Spese Generali 15% euro		247,00
	Utili Impresa 10% euro		189,37
	TOTALE euro (duemilaottantatre/05)	n.	2´083,05
Nr. 116	Quadro di zona QCP2D		
15.E.198	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 117	Quadro di zona QCPT		
15.E.199	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		9´135,15
	Manodopera: minuti 720 * costo orario 23,32 euro		279,84
	Sommano euro		9´414,99
	Spese Generali 15% euro		1´412,25
	Utili Impresa 10% euro		1´082,72
	TOTALE euro (undicimilanovecentonove/96)	n.	11´909,96
Nr. 118	Quadro di zona QCPTA		
15.E.200	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 119	Quadro di zona QCPTB		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
15.E.201	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 120	Quadro di zona QCPTC		
15.E.202	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´378,58
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´518,50
	Spese Generali 15% euro		227,78
	Utili Impresa 10% euro		174,63
	TOTALE euro (millenovecentoventi/91)	n.	1´920,91
Nr. 121	Quadro di zona QCPTD		
15.E.203	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´314,96
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´454,88
	Spese Generali 15% euro		218,23
	Utili Impresa 10% euro		167,31
	TOTALE euro (milleottocentoquaranta/42)	n.	1´840,42
Nr. 122	Quadro di zona QSIC		
15.E.210	Fornitura e posa in opera di Quadro di Zona da realizzare in carpenteria metallica da parete o a terra con di portelle a vetro, competo di organi di comando, protezione, regolazione e ausiliari. Completano l'opera gi accessori e tutto il necessario per la completezza del corpo.		
	Materiale euro		1´303,14
	Manodopera: minuti 360 * costo orario 23,32 euro		139,92
	Sommano euro		1´443,06
	Spese Generali 15% euro		216,46
	Utili Impresa 10% euro		165,95
	TOTALE euro (milleottocentoventicinque/47)	n.	1´825,47
Nr. 123	Rifasatore fisso 40kVAR		
15.E.212	Fornitura e posa in opera di rifasamento fisso trasformatore MT/BT, derivato direttamente dai morsetti BT ed installato all'interno del box, realizzato con condensatore trifase 440V 40kVAR, sezionatore portafusibili 3P 100A in cassetta isolante classe II IP55 e cavi di collegamento.		
	Materiale euro		430,68
	Manodopera: minuti 80 * costo orario 23,32 euro		31,09
	Sommano euro		461,77
	Spese Generali 15% euro		69,27
	Utili Impresa 10% euro		53,10
	TOTALE euro (cinquecentoottantaquattro/14)	n.	584,14
Nr. 124	Rivelatore laser analogico		
15.E.215	Fornitura e posa in opera di Rivelatore laser analogico completo di base tipo NOTIFIER o similare.		
	Materiale euro		104,32
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		127,64
	Spese Generali 15% euro		19,15
	Utili Impresa 10% euro		14,68

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	TOTALE euro (centosessantauno/47)	n.	161,47
Nr. 125 15.E.216	Rivelatore ottico di fumo Fornitura e posa in opera di Rivelatore analogico ottico di fumo con isolatore, bianco. Certificato EN54-7. Altezza 52mm installato su base B501AP, Grado di protezione IP 43, Diametro 102mm, Peso 97g tipo NOTIFIER o similare		
	Materiale euro		30,71
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		32,65
	Spese Generali 15% euro		4,90
	Utili Impresa 10% euro		3,76
	Sommano euro		41,31
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (quarantauno/30)	n.	41,30
Nr. 126 15.E.217	Rivelatore ottico di fumo a microprocessore pe canali Fornitura e posa di Rivelatore ottico di fumo analogico tpo Notifier DHX502 per canali con caratterstiche: rivelatore ad innesto e camera d'analisi con dispositivo di comunicazione analogico indirizzabile. Algoritmo interno di Drift CompensationTM: permette di correggere automaticamente gli errori derivanti dall'accumulo di polvere nel sensore. Tale procedura è disattivabile in fabbrica per garantire la compatibilità con le centrali già dotate di compensazione. È quindi possibile l'invio di un dato analogico reale e non compensato. GRADO DI INFIAMMABILITÀ PLASTICA: 94,5V TENSIONE DI FUNZIONAMENTO: 15÷32Vcc CORRENTE IN ALLARME: 6,5 mA @ 24 Vcc CORRENTE A RIPOSO: 300µA @ 24Vcc GRADO DI PROTEZIONE: IP40 - IP43 con protezione WB1 TEMPERATURA AMBIENTALE: -30° ÷ +70°C UMIDITÀ RELATIVA SENZA CONDENSA: Da 10% a 93% Completo di modulo attuatore per la chiusura della serranda tagliafuoco, compreso collegamenti, collaudo in modo da fornire l'opera perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		167,83
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		179,49
	Spese Generali 15% euro		26,92
	Utili Impresa 10% euro		20,64
	Sommano euro		227,05
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (duecentoventisette/06)	n.	227,06
Nr. 127 15.E.219	Scatola PT6 incassata h70 200x150 pvc Fornitura e posa in opera di scatola in pvc autoestinguente a servizio della derivazione principale, secondo le indicazioni di capitolato, cassetta PT6, per contenere i cavi delle dimensioni di 200x150x70mm. con guaina e bocchettoni per la protezione delle linee. Completo in ogni sua parte e perfettamente funzionante.		
	Materiale euro		2,19
	Manodopera: minuti 20 * costo orario 23,32 euro		7,77
	Sommano euro		9,96
	Spese Generali 15% euro		1,49
	Utili Impresa 10% euro		1,15
	TOTALE euro (dodici/60)	n.	12,60
Nr. 128 15.E.227	Sistema gestione DALI - illuminazione Blocco C Piano -1 Fornitura e posa in opera di materiale per gestione della illuminazione DALI da intallare nel quadro di pertinenza composto da: 1 Converter 1-10V/DALI Broadcast- 4 canali 2 Sensore da soffitto PIR - DALI 1 tipo Digidim Router 910 - 2 bus DALI Completo in ogni sua parte, installato e collaudato.		
	Materiale euro		2´042,58
	Manodopera: minuti 240 * costo orario 23,32 euro		93,28

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		2´135,86
	Spese Generali 15% euro		320,38
	Utili Impresa 10% euro		245,62
	TOTALE euro (duemilasettecentouno/86)	a corpo	2´701,86
Nr. 129	Sistema gestione DALI - illuminazione Blocco C Piano 1		
15.E.228	Fornitura e posa in opera di materiale per gestione della illuminazione DALI da intallare nel quadro di pertinenza composto da: 4 Converter 1-10V/DALI Broadcast- 4 canali 1 Relay - 8 uscite 4 Mininput unit - 4 ingressi completa di pulsanti a scelta della D.L. 2 Sensore da soffitto PIR - DALI 1 tipo Digidim Router 910 - 2 bus DALI 1 NETWORK LAN SWITCH 10/100 - 5 PORTE Completo in ogni sua parte, installato e collaudato.		
	Materiale euro		4´505,36
	Manodopera: minuti 540 * costo orario 23,32 euro		209,88
	Sommano euro		4´715,24
	Spese Generali 15% euro		707,29
	Utili Impresa 10% euro		542,25
	TOTALE euro (cinquemilanovecentosessantaquattro/78)	a corpo	5´964,78
Nr. 130	Sistema gestione DALI - illuminazione Blocco C Piano 2		
15.E.229	Fornitura e posa in opera di materiale per gestione della illuminazione DALI da intallare nel quadro di pertinenza composto da: 6 Converter 1-10V/DALI Broadcast- 4 canali 8 Mininput unit - 4 ingressi completa di pulsanti a scelta della D.L. 3 Sensore da soffitto PIR - DALI 8 Sensore da parete PIR - DALI 4 tipo Digidim Router 910 - 2 bus DALI 1 NETWORK LAN SWITCH 10/100 - 6 PORTE Completo in ogni sua parte, installato e collaudato.		
	Materiale euro		6´059,37
	Manodopera: minuti 900 * costo orario 23,32 euro		349,80
	Sommano euro		6´409,17
	Spese Generali 15% euro		961,38
	Utili Impresa 10% euro		737,06
	TOTALE euro (ottomilacentosette/61)	a corpo	8´107,61
Nr. 131	Sistema gestione DALI - illuminazione Blocco C Piano Terra		
15.E.230	Fornitura e posa in opera di materiale per gestione della illuminazione DALI da intallare nel quadro di pertinenza composto da: 2 Converter 1-10V/DALI Broadcast- 4 canali 1 Relay - 8 uscite completa di pulsanti a scelta della D.L. 4 Mininput unit - 4 ingressi 2 Sensore da soffitto PIR - DALI 1 tipo Digidim Router 910 - 2 bus DALI 1 NETWORK LAN SWITCH 10/100 - 4 PORTE Completo in ogni sua parte, installato e collaudato.		
	Materiale euro		3´464,13
	Manodopera: minuti 660 * costo orario 23,32 euro		256,52
	Sommano euro		3´720,65
	Spese Generali 15% euro		558,10
	Utili Impresa 10% euro		427,88
	Sommano euro		4´706,63
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (quattromilasettecentosei/62)	a corpo	4´706,62
Nr. 132	Switch di rete 24 porte		
15.E.237	Fornitura e posa di Switch di rete 24 porte		
	Materiale euro		99,65

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		111,31
	Spese Generali 15% euro		16,70
	Utili Impresa 10% euro		12,80
	TOTALE euro (centoquaranta/81)	n.	140,81
Nr. 133	Telecamera Dome Starlight 630TVL CCD 1/3" High Resolutio		
15.E.238	Fornitura e posa in opera di Dome Starlight 630TVL CCD 1/3" High Resolution uscita video 1Vpp, ATW/MANUAL/PUSH/AWC Illuminazione minima 0.01Lux(Sens-up Auto 0.00002Lux) per visione notturna senza IR, Obiettivo 2.8~11mm DC Auto Iris Regolazione Zoom e Focus, ICR (True Day & Night), Alimentazione 12Vdc/24Vac, Assorbimento: 150mA, Dimensioni 111x85, Temperatura di esercizio -10°C ~ +50°C		
	Materiale euro		100,77
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		124,09
	Spese Generali 15% euro		18,61
	Utili Impresa 10% euro		14,27
	Sommano euro		156,97
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (centocinquantasei/98)	n.	156,98
Nr. 134	Terminale per RG7H1R 95mmq		
15.E.239	Terminali unipolari per interno , di tipo prestampato,per i cavi RG7H1R 18/30 Kvsez. 70 mmq, dati in opera compreso gli accessori per il collegamento , e le eventuali staffe di fissaggio e la sistemazione dei cavi.		
	Materiale euro		24,24
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		35,90
	Spese Generali 15% euro		5,39
	Utili Impresa 10% euro		4,13
	TOTALE euro (quarantacinque/42)	n.	45,42
Nr. 135	Toretta a scomparsa per gruppo prese		
15.E.240	Fornitura e posa in opera di torretta a scomparsa per l'alloggioameto di n°4 frutti 404 Completo dei morsetti a mantello, e di ogni altra parte, in modo da consegnare l'impianto perfettamente funzionante, nonchè conforme alle norme CEI		
	Materiale euro		67,96
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		91,28
	Spese Generali 15% euro		13,69
	Utili Impresa 10% euro		10,50
	TOTALE euro (centoquindici/47)	n.	115,47
Nr. 136	Trasformatore MT/BT 1000kVA in resina		
15.E.241	Fornitura e posa in opera di trasformatore M.T./B.T., posato in opera, compreso costi di sollevamento e trasporto dall'esterno all'interno del locale, fino alla sistemazione in posizione definitiva; potenza 1000 kVA con ventilazione naturale senza ventole; 50Hz ; Vp 15kV ; Vs 400V ; gruppo Dyn11, isolamento in resina. Tensione di isolamento 24kV, Vcc=6%. Completo di carrello con rulli di scorrimento, presa di terra, golfari di sollevamento, ganci di traino, morsettiera, n 3 isolatori normali MT, n 3+1 piastre di attacco BT, morsettiera di regolazione, armadio di protezione IP31, sonde termometriche in tutte le colonne e nel nucleo di ferro, centralina di controllo temperatura a tre livelli, (all.1 -all. 2 - sgancio), ventilatori tangenziali e tutto quanto necessario per dare l'opera completa, funzionante e collaudata.		
	Materiale euro		10´902,66
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		11´089,22
	Spese Generali 15% euro		1´663,38
	Utili Impresa 10% euro		1´275,26
	TOTALE euro (quattordicimilaventisette/86)	n.	14´027,86
Nr. 137	Trasformatore toroidale centrostella trasformatore.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
15.E.242	Fornitura e posa in opera di trasformatore toroidale diametro 170mm per messa a terra centro-stella trasformatori MT/BT posizionato in prossimità del collettore di terra.		
	Materiale euro		105,16
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		116,82
	Spese Generali 15% euro		17,52
	Utili Impresa 10% euro		13,43
	TOTALE euro (centoquarantasette/77)	n.	147,77
Nr. 138	Trasmettitore videoTX-RX		
15.E.243	Fornitura e posa in opera di trasmettitore Video Balun TX-RX passivo (senza alimentazione) 1 canale video. Converte la connessione BNC in una coppia di morsetti permettendo la trasmissione del segnale video attraverso il cavo UTP 24 AWG cat.5 fino 600 mt. B/N e 400 mt. Colore		
	Materiale euro		6,21
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		17,87
	Spese Generali 15% euro		2,68
	Utili Impresa 10% euro		2,06
	TOTALE euro (ventidue/61)	n.	22,61
Nr. 139	Tubazione d.32 FK15 flex autoestinguente IMQ		
15.E.244	Fornitura e posa tubo in p.v.c. flessibile FK15 diam. 32 del tipo pesante per canalizzazioni elettriche e telefoniche e telematiche in genere prodotto con materiali autoestinguenti e certificati con il marchio di qualità. Tubo da incasso. Completo di idonei fissaggi		
	Materiale euro		0,24
	Manodopera: minuti 2 * costo orario 23,32 euro		0,78
	Sommano euro		1,02
	Spese Generali 15% euro		0,15
	Utili Impresa 10% euro		0,12
	TOTALE euro (uno/29)	ml	1,29
Nr. 140	Tubazione d.63 FK15 flex autoestinguente IMQ		
15.E.246	Fornitura e posa tubo in p.v.c. flessibile FK15 diam. 63 del tipo pesante per canalizzazioni elettriche e telefoniche e telematiche in genere prodotto con materiali autoestinguenti e certificati con il marchio di qualità. Tubo da incasso. Completo di idonei fissaggi		
	Materiale euro		1,03
	Manodopera: minuti 4 * costo orario 23,32 euro		1,55
	Sommano euro		2,58
	Spese Generali 15% euro		0,39
	Utili Impresa 10% euro		0,30
	TOTALE euro (tre/27)	ml	3,27
Nr. 141	Tubo in ABS pesante, DN 25		
15.E.249	Fornitura e posa in opera di Tubo in ABS pesante, DN 25, Sp. 1,9mm. PN16 di colore rosso completo di parti speciali e quota parte curve e tappi tipo NOTIFIER o similare.		
	Materiale euro		2,61
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		4,55
	Spese Generali 15% euro		0,68
	Utili Impresa 10% euro		0,52
	TOTALE euro (cinque/75)	ml	5,75
Nr. 142	Tubo interrato FU ø125		
15.E.250	Fornitura e posa in opera di Tubo in p.v.c. flessibile doppia parete ø 125 del tipo pesante per canalizzazioni elettriche e telefoniche e telematiche in genere prodotto con materiali autoestinguenti e certificati con il marchio di qualita. Completo di idonei fissaggi.		
	Materiale euro		2,30
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		4,24
	Spese Generali 15% euro		0,64

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Utili Impresa 10% euro		0,49
	TOTALE euro (cinque/37)	ml	5,37
Nr. 143 15.E.251	Tubo interrato FU ø160 Fornitura e posa in opera di Tubo in p.v.c. flessibile doppia parete ø 160 del tipo pesante per canalizzazioni elettriche e telefoniche e telematiche in genere prodotto con materiali autoestinguenti e certificati con il marchio di qualita. Completo di idonei fissaggi.		
	Materiale euro		4,19
	Manodopera: minuti 5 * costo orario 23,32 euro		1,94
	Sommano euro		6,13
	Spese Generali 15% euro		0,92
	Utili Impresa 10% euro		0,71
	TOTALE euro (sette/76)	ml	7,76
Nr. 144 15.E.253	U.P.S. di cabina 0.2kVA 1h Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore di cabina per circuiti ausiliari di cabina 400V/48Vdc 0.2kVA completo di batterie autonomia 60 minuti, completo di protezioni, comandi e segnalazioni frontali e segnalazioni a distanza.		
	Materiale euro		568,44
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		591,76
	Spese Generali 15% euro		88,76
	Utili Impresa 10% euro		68,05
	Sommano euro		748,57
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (settecentoquarantaotto/58)	n.	748,58

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO

N O T E

M0. MANODOPERA - COSTI DI RIFERIMENTO
Derivati dall'elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbiche Regione Emilia Romagna

Il costo orario della manodopera, è così determinato:

SQUADRA TIPO:
- M01005 - Installatore 5a cattegoria €/ora 25,56 (n.1)
- M01006 - Installatore 4a cattegoria €/ora 23,87 (n.1)
- M01008 - Installatore 2a cattegoria €/ora 20,54 (n.1)

Data, 31/03/2014

Il Tecnico

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	13 - IMPIANTI MECCANICI DIVISIONE "AERAULICA ED IDRAULICA" (SpCap 13) 13.1 - IMPIANTI MECCANICI DIVISIONE "AERAULICA ED IDRAULICA" (Cap 33)		
Nr. 1 13.M.001	AEROTERMO ELETTRICO Fornitura e posa in opera di termoconvettore riscaldatore elettrico da kW 7,0, completo di termostato di regolazione e termostato di sicurezza, carter di protezione e comprendente; materiale d'uso e consumo per il completo montaggio di quanto sopra. tipo: SABIANA - ELECTRAMATIC EM6 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		890,84
	Manodopera: minuti 325 * costo orario 23,32 euro		126,32
	Sommano euro		1´017,16
	Spese Generali 15% euro		152,57
	Utili Impresa 10% euro		116,97
	TOTALE euro (milleduecentoottantasei/70)	n.	1´286,70
Nr. 2 13.M.002	ATTACCO DI MANDATA PER AUTOPOMPA VVF Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sotto indicati, di gruppo attacco di mandata per autopompa VVF, in ottone di tipo orizzontale o verticale, pressione nominale PN 16 con attacchi di presa con rubinetto, valvola di ritegno, saracinesca, valvola di sicurezza e valvola di drenaggio. ACCESSORI A CORREDO: - Cassetta da incasso in acciaio zincato - Lastra trasparente da infrangere - Cartello segnalatore - Materiale d'uso e consumo. Standard di riferimento: BOCCIOLONE art. 205/E cod. 2965S Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		277,69
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		324,33
	Spese Generali 15% euro		48,65
	Utili Impresa 10% euro		37,30
	TOTALE euro (quattrocentodieci/28)	n.	410,28
Nr. 3 13.M.003	ATTUATORE ROTATIVO tipo Belimo LM24A Fornitura e posa in opera di attuatore rotativo tipo Belimo a tre punti, morsetto universale 6.20mm, angolo di rotaz. 95°, IP54, 5Nm, On-Off, AC/DC24V, 150s. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		108,85
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		132,17
	Spese Generali 15% euro		19,83
	Utili Impresa 10% euro		15,20
	Sommano euro		167,20
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centosessantasette/19)	n.	167,19
Nr. 4 13.M.006	AUTOCLAVI A MEMBRANA Fornitura e posa in opera di autoclavi a membrana in acciaio inox. Tipo: ELBI - mod. HM-24 CE Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		81,72
	Manodopera: minuti 45 * costo orario 23,32 euro		17,49
	Sommano euro		99,21
	Spese Generali 15% euro		14,88

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Utili Impresa 10% euro		11,41
	TOTALE euro (centoventicinque/50)	n.	125,50
Nr. 5 13.M.013	CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA A SEZIONE QUADRANGOLARE Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in lamiera zincata a sezione quadrangolare realizzate con lamiere zincate Fe P02 Z200, giunzioni longitudinali a “pittsburgh”, giunzioni trasversali a flangia ricavata direttamente dalla condotta “sistema flarom” comprensive di pezzi speciali e staffaggi e soggette alla classe di tenuta B secondo EN1507. Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		5,44
	Spese Generali 15% euro		0,82
	Utili Impresa 10% euro		0,63
	TOTALE euro (sei/89)	kg	6,89
Nr. 6 13.M.014	CANALIZZAZIONI IN PANNELLI DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in pannelli di alluminio preisolato antimicrobico e autopulente spessore 20 mm rivestimento sul lato esterno con alluminio goffrato 80 micron e sul lato interno con alluminio liscio 80 micron. Classe di reazione al fuoco 0-1 e classe di tenuta B secondo EN1507. Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		42,91
	Spese Generali 15% euro		6,44
	Utili Impresa 10% euro		4,94
	TOTALE euro (cinquantaquattro/29)	mq.	54,29
Nr. 7 13.M.016	CASSETTA D'ARIA A PORTATA VARIABILE tipo Volta VAV/CAV - mod. TRN/I/RET - dim. 200x200 Fornitura e posa in opera di unità terminale VAV/CAV, doppio isolam. interno fonoassorbente, perdita di tenuta del guscio classe II (norma VDI3803/DIN24194), COMPRESO di serv. LMV-D2-MP (standard). - tipo Volta VAV/CAV - mod. TRN/I/RET - dim. 200x200 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		555,74
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		579,06
	Spese Generali 15% euro		86,86
	Utili Impresa 10% euro		66,59
	TOTALE euro (settecentotrentadue/51)	n.	732,51
Nr. 8 13.M.018	CASSETTA D'ARIA A PORTATA VARIABILE tipo Volta VAV/CAV - mod. TRN/I/RET - dim. 250x300 Fornitura e posa in opera di unità terminale VAV/CAV, doppio isolam. interno fonoassorbente, perdita di tenuta del guscio classe II (norma VDI3803/DIN24194), COMPRESO di serv. LMV-D2-MP (standard). - tipo Volta VAV/CAV - mod. TRN/I/RET - dim. 250x300 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		595,50
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		618,82
	Spese Generali 15% euro		92,82
	Utili Impresa 10% euro		71,16
	Sommano euro		782,80
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (settecentoottantadue/81)	n.	782,81
Nr. 9 13.M.020	CASSETTA D'ARIA A PORTATA VARIABILE tipo Volta VAV/CAV - mod. TRN/I/RET - dim. 300x200 Fornitura e posa in opera di unità terminale VAV/CAV, doppio isolam. interno fonoassorbente, perdita di tenuta del guscio classe II (norma VDI3803/DIN24194), COMPRESO di serv. LMV-D2-MP (standard). - tipo Volta VAV/CAV - mod. TRN/I/RET - dim. 300x200 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		605,44

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		628,76
	Spese Generali 15% euro		94,31
	Utili Impresa 10% euro		72,31
	TOTALE euro (settecentonovantacinque/38)	n.	795,38
Nr. 10 13.M.022	CASSETTA D'ARIA A PORTATA VARIABILE tipo Volta VAV/CAV - mod. TRN/I/RET - dim. 400x300 Fornitura e posa in opera di unità terminale VAV/CAV, doppio isolam. interno fonoassorbente, perdita di tenuta del guscio classe II (norma VDI3803/DIN24194), COMPRESO di serv. LMV-D2-MP (standard). - tipo Volta VAV/CAV - mod. TRN/I/RET - dim. 400x300 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		622,01
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		645,33
	Spese Generali 15% euro		96,80
	Utili Impresa 10% euro		74,21
	TOTALE euro (ottocentosedici/34)	n.	816,34
Nr. 11 13.M.026	COIBENTAZIONE P4 Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno tipo P4, in elastomero espanso a cellule chiuse (classe 1), con conduttivita` termica di 0,039 W/mK alla temperatura di 40 gradi (tipo ARMACELL/ARMAFLEX HT). Spessore 19 mm.		
	Materiale euro		31,82
	Spese Generali 15% euro		4,77
	Utili Impresa 10% euro		3,66
	TOTALE euro (quaranta/25)	mq.	40,25
Nr. 12 13.M.027	COIBENTAZIONE P5 Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno tipo P5, in elastomero espanso a cellule chiuse (classe 1), con conduttivita` termica di 0,039 W/mK alla temperatura di 40 gradi (tipo ARMACELL/ARMAFLEX HT) e rifinitura esterna in lamina di PVC autoavvolgente tipo isogenopak. Spessore 19 mm.		
	Materiale euro		45,44
	Spese Generali 15% euro		6,82
	Utili Impresa 10% euro		5,23
	TOTALE euro (cinquantasette/49)	mq.	57,49
Nr. 13 13.M.028	COIBENTAZIONE P6 Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno tipo P6,in elastomero espanso a cellule chiuse (classe 1), con conduttivita` termica di 0,039 W/mK alla temperatura di 40 gradi (tipo ARMACELL/ARMAFLEX HT) e rifinitura esterna in lamierino di alluminio sagomato e calandrato spessore 6/10. Spessore 19 mm.		
	Materiale euro		50,00
	Spese Generali 15% euro		7,50
	Utili Impresa 10% euro		5,75
	TOTALE euro (sessantatre/25)	mq.	63,25
Nr. 14 13.M.029	COIBENTAZIONE P7 Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno tipo P7, in elastomero espanso a cellule chiuse (classe 1), con conduttivita` termica di 0,039 W/mK alla temperatura di 40 gradi (tipo ARMACEL/ARMAFLEX HT). Spessore 35 mm.		
	Materiale euro		47,26
	Spese Generali 15% euro		7,09
	Utili Impresa 10% euro		5,44
	TOTALE euro (cinquantanove/79)	mq.	59,79
Nr. 15 13.M.030	COIBENTAZIONE P8 Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno tipo P8, in elastomero espanso a cellule chiuse (classe 1), con conduttivita` termica di 0,039 W/mK alla temperatura di 40 gradi (tipo ARMACELL/ARMAFLEX HT) e rifinitura esterna in lamina di PVC autoavvolgente tipo isogenopak. Spessore 35 mm.		
	Materiale euro		50,00

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Spese Generali 15% euro		7,50
	Utili Impresa 10% euro		5,75
	TOTALE euro (sessantatre/25)	mq.	63,25
Nr. 16 13.M.031	COIBENTAZIONE P9 Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno tipo P9,in elastomero espanso a cellule chiuse (classe 1), con conduttivita` termica di 0,039 W/ mK alla temperatura di 40 gradi (tipo ARMACELL/ARMAFLEX HT) e rifinitura esterna in lamierino di alluminio sagomato e calandrato spessore 6/ 10. Spessore 35 mm..		
	Materiale euro		54,54
	Spese Generali 15% euro		8,18
	Utili Impresa 10% euro		6,27
	TOTALE euro (sessantaotto/99)	mq.	68,99
Nr. 17 13.M.039	COPPIA RACCORDI Fornitura e posa in opera di coppia raccordi con siringa ad innesto rapido. Attacco filettato 1/4" F. Temperatura massima d'esercizio 110°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Tipo: CALEFFI - cod. 100.000 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		7,16
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		12,99
	Spese Generali 15% euro		1,95
	Utili Impresa 10% euro		1,49
	TOTALE euro (sedici/43)	n.	16,43
Nr. 18 13.M.040	DIFFUSORE LINEARE tipo Volta BF/SERR/LE (USA30) dim. 1500 mm Fornitura e posa in opera di diffusore lineare in alluminio 1 feritoia tipo serie USA30 (1 deflettore per feritoia), lung.1500 mm senza testate, non verniciato, completo di serranda di regolazione a coulisse e lamiera equalizzatrice. Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		137,82
	Manodopera: minuti 22 * costo orario 23,32 euro		8,55
	Sommano euro		146,37
	Spese Generali 15% euro		21,96
	Utili Impresa 10% euro		16,83
	TOTALE euro (centoottantacinque/16)	n.	185,16
Nr. 19 13.M.041	DIFFUSORE LINEARE tipo Volta BF/SERR/LE (USA30) dim. 2000 mm Fornitura e posa in opera di diffusore lineare in alluminio 1 feritoia tipo serie USA30 (1 deflettore per feritoia), lung.2000 mm senza testate, non verniciato, completo di serranda di regolazione a coulisse e lamiera equalizzatrice. Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		175,17
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		186,83
	Spese Generali 15% euro		28,02
	Utili Impresa 10% euro		21,49
	TOTALE euro (duecentotrentasei/34)	n.	236,34
Nr. 20 13.M.046	DIFFUSORE LINEARE tipo Volta BF/SERR/LE dim. 1000 mm Fornitura e posa in opera di diffusore lineare in alluminio 1 feritoia tipo serie USA50 (2 deflettori per feritoia), lung.1000 mm senza testate, non verniciato, completo di serranda di regolazione a coulisse e lamiera equalizzatrice. Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		100,96
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		106,79
	Spese Generali 15% euro		16,02
	Utili Impresa 10% euro		12,28
	TOTALE euro (centotrentacinque/09)	n.	135,09
Nr. 21 13.M.049	DIFFUSORE LINEARE tipo Volta BF/SERR/LE dim. 2000 mm Fornitura e posa in opera di diffusore lineare in alluminio 1 feritoia tipo serie USA50 (2 deflettori per feritoia), lung.2000 mm senza testate, non verniciato, completo di serranda di regolazione a coulisse e lamiera equalizzatrice. Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		175,17
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		186,83
	Spese Generali 15% euro		28,02
	Utili Impresa 10% euro		21,49
	TOTALE euro (duecentotrentasei/34)	n.	236,34
Nr. 22 13.M.053	DIFFUSORE LINEARE tipo Volta BF/SERR/LE dim. 3000 mm Fornitura e posa in opera di diffusore lineare in alluminio 1 feritoia tipo serie USA50 (2 deflettori per feritoia), lung.3000 mm senza testate, non verniciato, completo di serranda di regolazione a coulisse e lamiera equalizzatrice. Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		251,87
	Manodopera: minuti 45 * costo orario 23,32 euro		17,49
	Sommano euro		269,36
	Spese Generali 15% euro		40,40
	Utili Impresa 10% euro		30,98
	Sommano euro		340,74
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (trecentoquaranta/75)	n.	340,75
Nr. 23 13.M.063	DIFFUSORE LINEARE tipo Volta BF/TEG dim. 2000 mm Fornitura e posa in opera di diffusore lineare in alluminio 1 feritoia tipo serie USA50 (2 deflettori per feritoia), lung.2000 mm senza testate, non verniciato, completo di tegolo di chiusura per diffusore in lamiera zincata 1 feritoia serie USA50. Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		143,17
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		154,83
	Spese Generali 15% euro		23,22
	Utili Impresa 10% euro		17,81
	TOTALE euro (centonovantacinque/86)	n.	195,86
Nr. 24 13.M.069	DOSAGGIO INIZIALE DI CONDIZIONANTI CHIMICI PER C/TI TERMOVETTORI Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sotto indicati, di complesso per il dosaggio chimico dell'acqua di riempimento – reintegro dei circuiti termovettori costituito da contatore lancia- impulsi a turbina per acqua fredda con quadrante asciutto idoneo nell'utilizzo per il trattamento delle acque a portata variabile. Pompa dosatrice con microprocessore, regolazione meccanica della singola iniezione, costante con regolazione della portata e controllo di livello – pompa multifunzione digitale con ingresso stand – by, ingresso sensore di flusso e uscita allarme completo di iniettore diam. ½, tubazioni flessibili ecc…. ACCESSORI A CORREDO: - Tasselli a muro. - Materiale d'uso e consumo. Tipo: ITACA mod. POLIDOS50 - cod. 08087 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´023,19
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		1´069,83
	Spese Generali 15% euro		160,47
	Utili Impresa 10% euro		123,03
	TOTALE euro (milletrecentocinquantatre/33)	a corpo	1´353,33
Nr. 25 13.M.070	ESTINTORE A CO2 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di estintore a polvere costruito secondo UNI EN 3/1-3/2-3/3-3/4-3/5 omologato ai sensi del D.M. 20/12/82. ACCESSORI: - cassetta porta estintore in materiale plastico - materiale d'uso e consumo. Standard di riferimento: BOCCIOLONE art. 899/A cod. 2006 + art. 87 cod. 3601 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		86,53
	Manodopera: minuti 10 * costo orario 23,32 euro		3,89
	Sommano euro		90,42
	Spese Generali 15% euro		13,56
	Utili Impresa 10% euro		10,40
	TOTALE euro (centoquattordici/38)	n.	114,38
Nr. 26 13.M.071	ESTINTORE A POLVERE (INCASSATO) Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di estintore a polvere costruito secondo UNI EN 3/1-3/2-3/3-3/4-3/5 omologato ai sensi del D.M. 20/12/82. ACCESSORI: - cassetta porta estintore da incasso - materiale d'uso e consumo - cartello segnalatore Standard di riferimento: BOCCIOLONE art. 899/A cod. 1993 + art. 35/a cod. 1380PV + art. 87 cod. 3601 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		58,16
	Manodopera: minuti 10 * costo orario 23,32 euro		3,89
	Sommano euro		62,05
	Spese Generali 15% euro		9,31
	Utili Impresa 10% euro		7,14
	TOTALE euro (settantaotto/50)	n.	78,50
Nr. 27 13.M.072	ESTINTORE A POLVERE DA PARETE Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di estintore a polvere costruito secondo UNI EN 3/1-3/2-3/3-3/4-3/5 omologato ai sensi del D.M. 20/12/82. ACCESSORI: - materiale d'uso e consumo - cartello segnalatore Standard di riferimento: BOCCIOLONE art. 899/A cod. 1993 + art. 87 cod. 3601 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		31,45
	Manodopera: minuti 10 * costo orario 23,32 euro		3,89
	Sommano euro		35,34
	Spese Generali 15% euro		5,30
	Utili Impresa 10% euro		4,06
	TOTALE euro (quarantaquattro/70)	n.	44,70
Nr. 28 13.M.076	FILTRO A CESTELLO CON ATTACCHI FLANGIATI - diam. 3" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori, di filtro a cestello in bronzo con attacchi flangiati. ACCESSORI: materiale d'uso e consumo. Tipo: CIMBERIO - CIM74A Diam. 3" Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		56,63
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		68,29
	Spese Generali 15% euro		10,24
	Utili Impresa 10% euro		7,85
	TOTALE euro (ottantasei/38)	n.	86,38
Nr. 29	FILTRO A CESTELLO PN 16 CON ATTACCHI FLANGIATI - Diam. 4"		
13.M.077	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di filtro a cestello a basamento PN16, con corpo e coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox AISI 316, con grado di filtrazione pari a 500 micron, con attacchi flangiati, completo di scarico di fondo e di indicatore di intasamento in alluminio con contatto elettrico. ACCESSORI: - controflange, dadi e bulloni; - materiale d'uso e consumo. Tipo: KSB - PN 16 - diam. 4" Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		99,16
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		110,82
	Spese Generali 15% euro		16,62
	Utili Impresa 10% euro		12,74
	TOTALE euro (centoquaranta/18)	n.	140,18
Nr. 30	FILTRO A CESTELLO PN 16 CON ATTACCHI FLANGIATI - Diam. 5"		
13.M.078	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di filtro a cestello a basamento PN16, con corpo e coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox AISI 316, con grado di filtrazione pari a 500 micron, con attacchi flangiati, completo di scarico di fondo e di indicatore di intasamento in alluminio con contatto elettrico. ACCESSORI: - controflange, dadi e bulloni; - materiale d'uso e consumo. Tipo: KSB - PN 16 - diam. 5" Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		135,78
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		147,44
	Spese Generali 15% euro		22,12
	Utili Impresa 10% euro		16,96
	Sommano euro		186,52
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centoottantasei/51)	n.	186,51
Nr. 31	FILTRO A CESTELLO PN 16 CON ATTACCHI FLANGIATI - DN 100		
13.M.079	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di filtro a cestello a basamento PN16, con corpo e coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox AISI 316, con grado di filtrazione pari a 500 micron, con attacchi flangiati, completo di scarico di fondo e di indicatore di intasamento in alluminio con contatto elettrico. ACCESSORI: - controflange, dadi e bulloni; - materiale d'uso e consumo. Tipo: KSB - PN 16 DN 100 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		99,06
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		110,72
	Spese Generali 15% euro		16,61
	Utili Impresa 10% euro		12,73

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	TOTALE euro (centoquaranta/06)	n.	140,06
Nr. 32 13.M.081	FILTRO AUTOPULENTE Fornitura e posa in opera di filtro autopulente Tipo: ITACA - mod. M103CL cod. 05552 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Materiale euro Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		 5´160,17 23,32 5´183,49 777,52 596,10
	TOTALE euro (seimilacinquecentocinquantasette/11)	n.	6´557,11
Nr. 33 13.M.082	FILTRO ULTRAPURE - DN 65 Fornitura e posa in opera, di filtro autopulente automatico, con calza filtrante in acciaio inox, timer giornaliero e valvola a sfera motorizzata. Tipo: ITACA mod. ULTRAPURE A DN65 - cod. 01258 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Materiale euro Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		 1´636,88 23,32 1´660,20 249,03 190,92
	TOTALE euro (duemilacento/15)	n.	2´100,15
Nr. 34 13.M.085	GIUNTO ANTIVIBRANTE - diam. 3" Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante - Diam. 3", tipo KSB Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Materiale euro Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		 40,34 11,66 52,00 7,80 5,98
	TOTALE euro (sessantacinque/78)	n.	65,78
Nr. 35 13.M.086	GIUNTO ANTIVIBRANTE - diam. 4" Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante - Diam. 4", tipo KSB Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Materiale euro Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		 48,51 11,66 60,17 9,03 6,92
	TOTALE euro (settantasei/12)	n.	76,12
Nr. 36 13.M.087	GIUNTO ANTIVIBRANTE - diam. 5" Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante - Diam. 5", tipo KSB Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Materiale euro Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro		 72,15 11,66 83,81 12,57

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Utili Impresa 10% euro		9,64
	TOTALE euro (centosei/02)	n.	106,02
Nr. 37 13.M.088	GIUNTO DI TRANSIZIONE - diam. 3" Fornitura e posa in opera di giunto di transizione per tubazioni in PE-acciaio - Diam. 3" Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		50,33
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		61,99
	Spese Generali 15% euro		9,30
	Utili Impresa 10% euro		7,13
	TOTALE euro (settantaotto/42)	n.	78,42
Nr. 38 13.M.094	GRIGLIA DI TRANSITO tipo Volta AL/TR dim. 300X200 Fornitura e posa in opera di griglia transito acustica in all. con labirinto afonico per porte/pareti con controcornice 300 x 200; costruzione standard. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		54,92
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		66,58
	Spese Generali 15% euro		9,99
	Utili Impresa 10% euro		7,66
	TOTALE euro (ottantaquattro/23)	n.	84,23
Nr. 39 13.M.098	GRIGLIA DI TRANSITO tipo Volta AL/TR dim. 500X200 Fornitura e posa in opera di griglia transito acustica in all. con labirinto afonico per porte/pareti con controcornice 500X200 mm; costruzione standard. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		66,85
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		90,17
	Spese Generali 15% euro		13,53
	Utili Impresa 10% euro		10,37
	TOTALE euro (centoquattordici/07)	n.	114,07
Nr. 40 13.M.105	GRIGLIA tipo Volta AL/FOSV dim. 360X360 Fornitura e posa in opera di griglia a singolo ordine di alette fisse parallele alla prima dimensione serranda verticale 360 x 360 mm, in alluminio ANODIZZATO non verniciato passo alette 20 mm fori di fissaggio sulla cornice. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		39,43
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		51,09
	Spese Generali 15% euro		7,66
	Utili Impresa 10% euro		5,88
	Sommano euro		64,63
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (sessantaquattro/62)	n.	64,62
Nr. 41 13.M.107	GRIGLIA tipo Volta AL/FOSV dim. 480X480 Fornitura e posa in opera di griglia a singolo ordine di alette fisse parallele alla prima dimensione serranda verticale 480x480 mm in alluminio ANODIZZATO non verniciato passo alette 20 mm fori di fissaggio sulla cornice. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		67,43
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		79,09
	Spese Generali 15% euro		11,86
	Utili Impresa 10% euro		9,10
	Sommano euro		100,05
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (cento/04)	n.	100,04
Nr. 42	GRIGLIA tipo Volta AL/MQ dim. 150X2000		
13.M.110	Fornitura e posa in opera di griglia a maglia quadra 13x13mm, serranda verticale 150 x 2000 mm, maglia interna in alluminio verniciato bianco e cornice in alluminio ANODIZZATO non verniciato fori di fissaggio sulla cornice. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		102,85
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		126,17
	Spese Generali 15% euro		18,93
	Utili Impresa 10% euro		14,51
	Sommano euro		159,61
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centocinquantanove/60)	n.	159,60
Nr. 43	GRUPPO DI AUMENTO DI PRESSIONE		
13.M.119	Fornitura e posa in opera di gruppo di aumento pressione per acqua osmotizzata realizzato in acciaio inox. - Portata: 0,9 mc/h - Prevalenza:29 mtCA Tipo: GRUNDFOS - mod. Hydro Multi-E composto da: nr.2 CRNE 1-7 AN-FGJ-G-E-HQQE Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		3´082,62
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		3´269,18
	Spese Generali 15% euro		490,38
	Utili Impresa 10% euro		375,96
	TOTALE euro (quattromilacentotrentacinque/52)	n.	4´135,52
Nr. 44	GRUPPO DI PRESSIONE ANTINCENDIO		
13.M.120	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressione antincendio secondo UNI 9490 – UNI EN 12845/2005 con componenti conformi UNI ed FM UL costituito da: - n. 1 elettropompa centrifuga pilota ad asse verticale o orizzontale accoppiata con giunto al motore elettrico. - n. 2 elettropompe centrifughe accoppiate con giunto al motore elettrico - collettore di mandata in acciaio inox AISI 304 - valvole di intercettazione con lucchetto e valvole di ritegno ispezionabili per ogni pompa di servizio - valvole di intercettazione e di ritegno per pompa pilota - n. 3 vasi a membrana da L 24 con valvola - n. 3 pressostati per acqua - n. 1 manometro posto sul collettore di mandata - n. 1 manometro sulla mandata di ogni pompa - n. 1 misuratore di portata con valvola di intercettazione/taratura - valvola di sfioro d'angolo con pressione di taratura regolabile da 0,5 a 10 bar. - valvole di intercettazione con lucchetto sulla bocca di aspirazione di ogni pompa di servizio e pilota; - valvola di intercettazione con lucchetto sulla bocca di mandata di ogni pompa di servizio e pilota; - n. 1 manovacuometro tra aspirazione e mandata di ogni pompa; - tronchetto di svuotamento; - quadro elettrico elettropompa di servizio in cassa metallica IP 54 completo di:		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- sezionatore generale blocco porta - fusibili, contattore - trasformatore con fusibili per circuito ausiliario - selettore con chiave “Man” o “Aut” - pulsante di prova funzionamento pompa - doppia lampada spia di presenza linea elettrica - doppia lampada spia di pompa ferma - doppia lampada spia di spia di pompa in marcia - doppia lampada spia di mancanza tensione, mancanza fase, sequenza fasi errata - morsettiera collegamento segnalazioni e allarmi esterni - strumenti (Ampere e Volt) - quadro elettrico pompa pilota in cassa metallica IP 54 completo di: - sezionatore generale blocco porta - fusibili, contattore, relè termico - trasformatore con fusibili per circuiti ausiliari - scheda elettronica conta gestione delle seguenti funzioni: - temporizzazione minimo funzionamento della pompa escludibile con comando man/aut - morsettiera per collegamento del trasduttore, del circuito di livello e dell’ alimentazione elettrica - scheda strumenti (Ampere e Volt) con display - presa interbloccata per alimentazione utensili elettrici di manutenzione CARATTERISTICHE TECNICHE - PORTATA NOMINALE m3/h 72 - PREVALENZA NOMINALE kPa 420. - curva ed NPSH secondo UNI 9489 e UNI EN 12845 Tipo: GRUNDFOS - HEN S2 3A/07 +J DL AA 3x380/50 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		13´151,92
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		13´338,48
	Spese Generali 15% euro		2´000,77
	Utili Impresa 10% euro		1´533,93
	TOTALE euro (sedicimilaottocentosettantatre/18)	a corpo	16´873,18
Nr. 45 13.M.121	GRUPPO DISCONNETTORE - diam. 2"1/2 Fornitura e posa in opera, di gruppo montato di disconnessione, attacchi flangiati PN 16 EN 1092-1, temperatura massima di esercizio 65°C. Pressione massima di esercizio 10 bar, composto da: - disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Tipo BA. Certificato a norma EN 12729. Corpo e coperchio in bronzo. Aste dei ritegni, sede di scarico e molle in acciaio inox. Tenute in NBR. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norma EN 12729. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di imbuto di scarico con collare di fissaggio per tubazione. - Filtro a Y. Corpo in ghisa verniciato con polveri epossidiche. Maglia in acciaio inox, luce maglia 0,7 mm, 0,9 mm. Corredato di rubinetto di scarico attacco 1/2" F. - Saracinesche di intercettazione a monte e a valle. Corpo in ghisa verniciato con polveri epossidiche. Tenute asta di comando in NBR. Tipo: CALEFFI diam. 2"1/2 cod. 570.060 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		2´186,65
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		2´209,97
	Spese Generali 15% euro		331,50
	Utili Impresa 10% euro		254,15
	Sommano euro		2´795,62
	arrotondamento euro		0,15
	TOTALE euro (duemilasettecentonovantacinque/77)	a corpo	2´795,77
Nr. 46 13.M.122	GRUPPO FRIGORIFERO Fornitura e posa in opera di gruppo frigorifero per sistemi a 4 tubi con sorgente acqua dotato di nr. 2 compressori del tipo a vite semiermetico con utilizzo di R134a, nr. 3 scambiatori a fascio tubiero corredato di: - Cavi quadro elettrico numerati - magnetotermici sui carichi - Segn. Remota comando 2 set point - Termost. Elettr. - Con sistema VPF		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Flussostato acqua scambiatori - Cofanatura acustica integr. " PLUS" - Antivibranti in gomma - Scheda protocollo MODBUS - Scambiatore ausiliario con tubi in acciaio inox - Manager 3000 con sheda protocollo modbus DATI TECNICI: - Potenza frigorifera: kW 363 (acqua lato utenza 12/7°C; acqua lato sorgente 14/30°C) - EER: 5,29 - Potenza termica totale: kW 393 (acqua lato utenza 40/45°C; acqua lato sorgente 14/7°C) - COP: 4,52 Tipo: CLIMAVENETA - mod. ERACS2 – W - Q - 1502 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		75´478,18
	Manodopera: minuti 990 * costo orario 23,32 euro		384,78
	Sommano euro		75´862,96
	Spese Generali 15% euro		11´379,44
	Utili Impresa 10% euro		8´724,24
	TOTALE euro (novantacinquemilanovecentosessantasei/64)	n.	95´966,64
Nr. 47 13.M.123	IDRANTE SOTTOSUOLO DN 70 CON UNO SBOCCO UNI 70 E CORREDO ANTINCENDIO UNI 70 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di idrante sottosuolo a norme UNI-EN 14339 In ghisa EN-GJL-250 e scarico automatico antigelo. ACCESSORI A CORREDO: - Chiusino stradale - Collo a cigno ad uno sbocco orientabile maschio UNI 810 - cassetta UNI per esterno in acciaio inox con sportello cieco e apertura di emergenza con gancio a scrocco - manichetta antincendio UNI in tessuto circolare poliestere A.T. gommata con rivestimento esterno di Colore rosso lunghezza m 20, raccordata alle estremità con legature a norme VV.F. e manicotti di protezione in gomma; - sella di supporto portamanichetta; - lancia a getto frazionato con valvola di regolazione/intercettazione; - cartello di segnalazione in lega leggera; - chiave di comando e materiale d'uso e consumo. - certificato di omologazione/approvazione. Standard di riferimento: BOCCIOLONE art. 64/A cod. 0549C + BOCCIOLONE art. 2/LX cod. 1867X Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		513,41
	Manodopera: minuti 260 * costo orario 23,32 euro		101,05
	Sommano euro		614,46
	Spese Generali 15% euro		92,17
	Utili Impresa 10% euro		70,66
	TOTALE euro (settecentosettantasette/29)	n.	777,29
Nr. 48 13.M.124	IMPIANTO AUTOMATICO DI ADDOLCIMENTO, FILTRAZIONE E DOSAGGIO CONDIZIONANTI mc/h 20 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sotto indicati, di addolcitore con rigenerazione e disinfezione resine, costituito da una colonna in acciaio zincato a caldo e verniciata esternamente, da un serbatoio, per salamoia, in PEHD. Valvola di comando in bronzo con centralina elettronica per la gestione di tutte le funzioni; sistema di rigenerazione a volume programmabile ad orario predefinito. Tutti i materiali dovranno essere idonei per il contatto con acqua ad uso potabile. La valvola sarà dotata di by-pass, per non interrompere l'erogazione durante la fase di rigenerazione. L'apparecchio dovrà essere dotato inoltre di sistema automatico per la disinfezione delle resine, che dovranno essere idonee per uso alimentare. ACCESSORI A CORREDO: - Pompa dosatrice con regolazione elettronica della frequenza degli impulsi, microprocessore e capo pompa autospurgante completa di iniettore diam. ½", tubazioni flessibili, fusibili di ricambio, sonda di livello ecc…. - Valvola micrometrica per la miscelazione della durezza diam. 2". - Tasselli a muro. - Materiale d'uso e consumo. Portata nom. 20 mc/h; alimentazione V 220/1; attacchi diam. 1"1/2. Tipo: ITACA mod. AS3200 EVD - cod. 007500 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		2´755,88
	Manodopera: minuti 960 * costo orario 23,32 euro		373,12

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		3´129,00
	Spese Generali 15% euro		469,35
	Utili Impresa 10% euro		359,84
	TOTALE euro (tremilanovecentocinquantaotto/19)	a corpo	3´958,19
Nr. 49 13.M.125	IMPIANTO DI RIVELAZIONE E SPEGNIMENTO AUTOMATICO A SATURAZIONE D'AMBIENTE - per 2 locali Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, del sistema di rivelazione e spegnimento automatico a saturazione d'ambiente, sistema composto da: - bombola di agente estinguente pressurizzato - adattatore di scarica - atuatore elettrico standard 24V - attuatore manuale - sella di fissaggio a parete - pannello di controllo e comando - pressostato di segnalazioen bombola scarica - pressostato di segnalazione impianto intervenuto - tubazioni di distribuzione complete di raccordi e staffe di supporto. Corredato di: - n. 2 rivelatori ottici di fumo e temperatura - n. 2 pannelli di segnalazione ottico/acustico - sistema di rivelazione Standard di riferimento: TYCO SAPPHIRE SYSTEM Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		12´378,76
	Spese Generali 15% euro		1´856,81
	Utili Impresa 10% euro		1´423,56
	TOTALE euro (quindicimilaseicentocinquantanove/13)	a corpo	15´659,13
Nr. 50 13.M.133	INTERRUTTORE DI LIVELLO MAGNETICO - cavo di lunghezza 23 m Fornitura e posa in opera di interruttore di livello magnetico, completo di: - cavo NFO a prova di immersione. - guscio di protezione in PERSPEX. - nr.1 galleggiante in BUNA diametro 44mm. - cavo di lunghezza: 23 m. - equipaggiamento elettrico: Nr.1 contatto elettrico reed switch SPDT regolabile sul campo. CONDIZIONI DI PROGETTO - fluido di processo: Acqua. - peso specifico: 1.00 kg/l. - pressione di progetto: 3.00bar g. - temperatura di progetto: 20.00°C. Tipo: SPIRAX serie TOR mod. TOR S Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		186,07
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		191,90
	Spese Generali 15% euro		28,79
	Utili Impresa 10% euro		22,07
	Sommano euro		242,76
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (duecentoquarantadue/75)	n.	242,75
Nr. 51 13.M.134	INTERRUTTORE DI LIVELLO MAGNETICO - cavo di lunghezza 43 m Fornitura e posa in opera di interruttore di livello magnetico, completo di: - cavo NFO a prova di immersione. - guscio di protezione in PERSPEX. - nr.1 galleggiante in BUNA diametro 44mm. - cavo di lunghezza: 43 m. - equipaggiamento elettrico: Nr.1 contatto elettrico reed switch SPDT regolabile sul campo. CONDIZIONI DI PROGETTO - fluido di processo: Acqua. - peso specifico: 1.00 kg/l.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- pressione di progetto: 3.00bar g. - temperatura di progetto: 20.00°C. Tipo: SPIRAX serie TOR mod. TOR S Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		235,15
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		240,98
	Spese Generali 15% euro		36,15
	Utili Impresa 10% euro		27,71
	TOTALE euro (trecentoquattro/84)	n.	304,84
Nr. 52 13.M.135	INTERRUTTORE DI LIVELLO MAGNETICO - cavo di lunghezza 45 m Fornitura e posa in opera di interruttore di livello magnetico, completo di: - cavo NFO a prova di immersione. - guscio di protezione in PERSPEX. - nr.1 galleggiante in BUNA diametro 44mm. - cavo di lunghezza: 45 m. - equipaggiamento elettrico: Nr.1 contatto elettrico reed switch SPDT regolabile sul campo. CONDIZIONI DI PROGETTO - fluido di processo: Acqua. - peso specifico: 1.00 kg/l. - pressione di progetto: 3.00bar g. - temperatura di progetto: 20.00°C. Tipo: SPIRAX serie TOR mod. TOR S Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		240,60
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		246,43
	Spese Generali 15% euro		36,96
	Utili Impresa 10% euro		28,34
	Sommano euro		311,73
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (trecentoundici/74)	n.	311,74
Nr. 53 13.M.138	LAVABO - SERVIZI PER DISABILI DEL PUBBLICO Fornitura e posa in opera di LAVABO - SERVIZI PER DISABILI DEL PUBBLICO, completo di: 1) Lavabo in acciaio inox satinato tipo: FRANKE 50x50cm – mod. ANMX500 – art. 7612210050589 2) Rubinetto elettronico da incasso in acciaio inox satinato tipo: STERN – mod. TUBULAR 2030E - art. SR 350400 3) Piletta a scarico libero tipo: HANS GROHE - art. 50100000 4) Sifone cilindrico in acciaio inox satinato tipo: HANS GROHE – mod. FLOWSTAR - art. 52100800 5) Serie di tasselli e viti per il fissaggio Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´130,24
	Manodopera: minuti 240 * costo orario 23,32 euro		93,28
	Sommano euro		1´223,52
	Spese Generali 15% euro		183,53
	Utili Impresa 10% euro		140,71
	Sommano euro		1´547,76
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (millecinquecentoquarantasette/75)	a corpo	1´547,75
Nr. 54 13.M.139	LAVABO IN CEMENTO - SERVIZI DEL PUBBLICO Fornitura e posa in opera di LAVABO IN CEMENTO - SERVIZI DEL PUBBLICO, completo di: 1) Rubinetto elettronico da incasso in acciaio inox satinato tipo: STERN – mod. TUBULAR 2030E - art. SR 350400 2) Piletta a scarico libero tipo: HANS GROHE - art. 50100000 3) Sifone cilindrico in acciaio inox satinato tipo: HANS GROHE – mod. FLOWSTAR - art. 52100800		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		561,57
	Manodopera: minuti 240 * costo orario 23,32 euro		93,28
	Sommano euro		654,85
	Spese Generali 15% euro		98,23
	Utili Impresa 10% euro		75,31
	Sommano euro		828,39
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (ottocentoventiotto/38)	a corpo	828,38
Nr. 55	LAVABO IN CEMENTO - SERVIZI PER DISABILI DEL PUBBLICO		
13.M.140	Fornitura e posa in opera di LAVABO IN CEMENTO - SERVIZI PER DISABILI DEL PUBBLICO, completo di: 1) Rubinetto elettronico da incasso in acciaio inox satinato tipo: STERN – mod. TUBULAR 2030E - art. SR 350400 2) Piletta a scarico libero tipo: HANS GROHE - art. 50100000 3) Sifone cilindrico in acciaio inox satinato tipo: HANS GROHE – mod. FLOWSTAR - art. 52100800 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		561,57
	Manodopera: minuti 240 * costo orario 23,32 euro		93,28
	Sommano euro		654,85
	Spese Generali 15% euro		98,23
	Utili Impresa 10% euro		75,31
	Sommano euro		828,39
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (ottocentoventiotto/38)	a corpo	828,38
Nr. 56	MANOMETRO PER ACQUA		
13.M.141	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di manometro per acqua del tipo Bourdon con molla tubolare di materiale adatto alle pressioni d'esercizio, con cassa in lega leggera, accuratamente rifinita con vernice antiacida nera, costruzione stagna con anello metallico avvitato e guarnizioni in neoprene al vetro; quadrante bianco con numeri litografati in nero indelebile, diametro 80 o 100 mm, indice in acciaio brunito con dispositivo micrometrico di azzeramento, lancetta rossa regolabile, scala graduata in bar. La precisione sarà +/- 1% riferito al valore di fondo scala, con certificazione all'origine. Per un buon funzionamento del manometro è consigliabile che il valore di fondo scala non sarà superiore del 50% alla pressione nominale d'esercizio. ACCESSORI A CORREDO: - spirale in rame; - rubinetto a 3 vie con flangia di controllo, in esecuzione in bronzo o in acciaio in funzione della pressione e temperatura di esercizio. Tipo: CALEFFI cod. 557 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		6,34
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro		5,83
	Sommano euro		12,17
	Spese Generali 15% euro		1,83
	Utili Impresa 10% euro		1,40
	Sommano euro		15,40
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (quindici/39)	n.	15,39
Nr. 57	MICROSCHEMATURE INTERNE AI SERVIZI - corpo C		
13.M.172	Fornitura e posa in opera di microschemature interne ai servizi, compresi i raccordi ed i pezzi speciali Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´090,80
	Spese Generali 15% euro		163,62
	Utili Impresa 10% euro		125,44

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	TOTALE euro (milletrecentosettantanove/86)	a corpo	1´379,86
Nr. 58 13.M.175	NASPO (INCASSATO) Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di bocca antincendio omologata UNI EN 671-2/3 completa per interni composta da: - cassetta UNI da incasso in acciaio al carbonio verniciato e sportello con inserto trasparente in policarbonato - tubazione semirigida a norma EN 694 raccordata - sella di supporto portamanichetta; - cartello di segnalazione in lega leggera; - cornice coprifilo per incasso - certificato di omologazione/approvazione. - materiale d'uso e consumo. Standard di riferimento: BOCCIOLONE art. 80/HG cod. 3301CE Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		289,23
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		335,87
	Spese Generali 15% euro		50,38
	Utili Impresa 10% euro		38,63
	TOTALE euro (quattrocentoventiquattro/88)	n.	424,88
Nr. 59 13.M.176	NASPO DA PARETE Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di bocca antincendio omologata UNI EN 671-2/3 completa per interni composta da: - cassetta UNI in acciaio al carbonio verniciato e sportello con inserto trasparente in policarbonato - tubazione semirigida a norma EN 694 raccordata - sella di supporto portamanichetta; - cartello di segnalazione in lega leggera; - certificato di omologazione/approvazione. - materiale d'uso e consumo. Standard di riferimento: BOCCIOLONE art. 80/HG cod. 3301CE Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		261,97
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		308,61
	Spese Generali 15% euro		46,29
	Utili Impresa 10% euro		35,49
	TOTALE euro (trecentonovanta/39)	n.	390,39
Nr. 60 13.M.182	ONERE PER LA REALIZZAZIONE DI PROVE DI TENUTA - CORPO "C" Oneri per la realizzazione di prove di tenuta eseguite in contraddittorio con la D.L. per ogni sezione operativa considerando che la successiva realizzazione delle opere edili determinerà l'impossibilità di accesso.		
	Materiale euro		4´545,00
	Spese Generali 15% euro		681,75
	Utili Impresa 10% euro		522,68
	TOTALE euro (cinquemilasettecentoquarantanove/43)	A corpo	5´749,43
Nr. 61 13.M.185	ONERE PER LA REALIZZAZIONE PORTINE DI ISPEZIONE - CORPO "C" Onere per la realizzazione di portine di ispezione nelle canalizzazioni ove è garantito l'accesso e l'ispezionabilità.		
	Materiale euro		909,00
	Spese Generali 15% euro		136,35
	Utili Impresa 10% euro		104,54
	TOTALE euro (millecentoquarantanove/89)	A corpo	1´149,89
Nr. 62 13.M.187	OSMOSI INVERSA Fornitura e posa in opera di osmosi inversa Tipo: ITACA - mod. ULTRAPERM cod.02225 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		4´801,65
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		4´824,97
	Spese Generali 15% euro		723,75
	Utili Impresa 10% euro		554,87
	TOTALE euro (seimilacentotre/59)	n.	6´103,59
Nr. 63	PILOZZO (PER MANUTENZIONE)		
13.M.189	Fornitura e posa in opera di PILOZZO (PER MANUTENZIONE), completo di: 1) Lavabo a canale tipo: DOLOMITE – mod. PERSIA 42x38cm – art. J084800 2) Mensola tipo: DOLOMITE mod. PERSIA – art. J116967 3) Rubinetto tipo: GIAMPIERI – art. IMP. 1296A con portagomma 4) Combinazione di scarico tipo: GIAMPIERI diam. 1"1/4 con piletta / tappo / catena – art. DPL 1197A – scarico art. DPL 1201A Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		88,09
	Manodopera: minuti 240 * costo orario 23,32 euro		93,28
	Sommano euro		181,37
	Spese Generali 15% euro		27,21
	Utili Impresa 10% euro		20,86
	Sommano euro		229,44
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (duecentoventinove/43)	a corpo	229,43
Nr. 64	POMPA CENTRIFUGA - portata 40 mc/h		
13.M.193	Fornitura e posa in opera di pompa centrifuga monostadio, non audoadescanti, con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale con motore a velocità variabile. - Portata: 40 mc/h - Prevalenza: 20 mtCA Tipo: GRUNDFOS - mod. NBE50-250/263 A-F-A-BAQE Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´934,56
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		2´121,12
	Spese Generali 15% euro		318,17
	Utili Impresa 10% euro		243,93
	TOTALE euro (duemilaseicentoottantatre/22)	n.	2´683,22
Nr. 65	POMPA CENTRIFUGA - portata 63 mc/h		
13.M.194	Fornitura e posa in opera di pompa centrifuga monostadio, non audoadescanti, con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale con motore a velocità variabile. - Portata: 63 mc/h - Prevalenza: 19 mtCA Tipo: GRUNDFOS - mod. NBE50-250/263 A-F-A-BAQE Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		2´573,09
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		2´759,65
	Spese Generali 15% euro		413,95
	Utili Impresa 10% euro		317,36
	TOTALE euro (tremilaquattrocentonovanta/96)	n.	3´490,96
Nr. 66	POMPA SOMMERSA MULTISTADIO - Portata: 16,2 m³/h		
13.M.199	Fornitura e posa in opera di pompa sommersa corredata di inverter a quadro per regolazione della portata in correlazione alla richiesta di fabbisogno dei gruppi frigoriferi e realizzata interamente in Acciaio inox e dotata di una valvola di non ritorno incorporata.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Portata: 16,2 m³/h - Prevalenza: 70 m - Potenza - 5,5 kW Tipo: GRUNDFOS - mod. SP17-10 Rp2"1/2 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		4´670,74
	Manodopera: minuti 480 * costo orario 23,32 euro		186,56
	Sommano euro		4´857,30
	Spese Generali 15% euro		728,60
	Utili Impresa 10% euro		558,59
	Sommano euro		6´144,49
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (seimilacentoquarantaquattro/48)	n.	6´144,48
Nr. 67 13.M.202	RADIATORE A COLONNE - grandezza: 2000/3/10 Fornitura e posa in opera di radiatore a colonne con valvola termostatica, colore bianco standard con attacchi centrali 50mm, e corredato di: - gruppo valvola/detentore termostatizzabile, tipo: cod. VALKIT 50DIRCU 01 - comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, tipo: CALEFFI - cod. 200000 - guscio antimanomissione ed antifurto per l'impiego nei locali pubblici, tipo: CALEFFI - cod. 209000 - coppia di mensole standard per radiatore Tipo: IRSAP mod. TESI 2000/3/10 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		316,97
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		363,61
	Spese Generali 15% euro		54,54
	Utili Impresa 10% euro		41,82
	TOTALE euro (quattrocentocinquantanove/97)	n.	459,97
Nr. 68 13.M.205	RADIATORE A COLONNE - grandezza: 2000/3/15 Fornitura e posa in opera di radiatore a colonne con valvola termostatica, colore bianco standard con attacchi centrali 50mm, e corredato di: - gruppo valvola/detentore termostatizzabile, tipo: cod. VALKIT 50DIRCU 01 - comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, tipo: CALEFFI - cod. 200000 - guscio antimanomissione ed antifurto per l'impiego nei locali pubblici, tipo: CALEFFI - cod. 209000 - coppia di mensole standard per radiatore Tipo: IRSAP mod. TESI 2000/3/15 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		437,23
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		483,87
	Spese Generali 15% euro		72,58
	Utili Impresa 10% euro		55,65
	Sommano euro		612,10
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (seicentododici/09)	n.	612,09
Nr. 69 13.M.206	RADIATORE A COLONNE - grandezza: 2000/3/16 Fornitura e posa in opera di radiatore a colonne con valvola termostatica, colore bianco standard con attacchi centrali 50mm, e corredato di: - gruppo valvola/detentore termostatizzabile, tipo: cod. VALKIT 50DIRCU 01 - comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, tipo: CALEFFI - cod. 200000 - guscio antimanomissione ed antifurto per l'impiego nei locali pubblici, tipo: CALEFFI - cod. 209000 - coppia di mensole standard per radiatore Tipo: IRSAP mod. TESI 2000/3/16 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		461,27
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		507,91
	Spese Generali 15% euro		76,19
	Utili Impresa 10% euro		58,41
	Sommano euro		642,51
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (seicentoquarantadue/50)	n.	642,50
Nr. 70 13.M.207	RADIATORE A COLONNE - grandezza: 2000/3/18 Fornitura e posa in opera di radiatore a colonne con valvola termostatica, colore bianco standard con attacchi centrali 50mm, e corredato di: - gruppo valvola/detentore termostatizzabile, tipo: cod. VALKIT 50DIRCU 01 - comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, tipo: CALEFFI - cod. 200000 - guscio antimanomissione ed antifurto per l'impiego nei locali pubblici, tipo: CALEFFI - cod. 209000 - coppia di mensole standard per radiatore Tipo: IRSAP mod. TESI 2000/3/18 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		509,37
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		556,01
	Spese Generali 15% euro		83,40
	Utili Impresa 10% euro		63,94
	TOTALE euro (settecentotre/35)	n.	703,35
Nr. 71 13.M.208	RADIATORE A COLONNE - grandezza: 2000/3/26 Fornitura e posa in opera di radiatore a colonne con valvola termostatica, colore bianco standard con attacchi centrali 50mm, e corredato di: - gruppo valvola/detentore termostatizzabile, tipo: cod. VALKIT 50DIRCU 01 - comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, tipo: CALEFFI - cod. 200000 - guscio antimanomissione ed antifurto per l'impiego nei locali pubblici, tipo: CALEFFI - cod. 209000 - coppia di mensole standard per radiatore Tipo: IRSAP mod. TESI 2000/3/26 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		701,75
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		748,39
	Spese Generali 15% euro		112,26
	Utili Impresa 10% euro		86,07
	Sommano euro		946,72
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (novecentoquarantasei/71)	n.	946,71
Nr. 72 13.M.210	RADIATORE A COLONNE - grandezza: 2000/3/6 Fornitura e posa in opera di radiatore a colonne con valvola termostatica, colore bianco standard con attacchi centrali 50mm, e corredato di: - gruppo valvola/detentore termostatizzabile, tipo: cod. VALKIT 50DIRCU 01 - comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, tipo: CALEFFI - cod. 200000 - guscio antimanomissione ed antifurto per l'impiego nei locali pubblici, tipo: CALEFFI - cod. 209000 - coppia di mensole standard per radiatore Tipo: IRSAP mod. TESI 2000/3/6 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		220,78
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		267,42
	Spese Generali 15% euro		40,11
	Utili Impresa 10% euro		30,75

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		338,28
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (trecentotrentaotto/29)	n.	338,29
Nr. 73 13.M.212	RIDUTTORE DI PRESSIONE - Diam. 3/4" Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione con attacchi filettati, corpo in bronzo, tarabile, completo di manometro a monte. Pressione max a monte 25 Bar; pressione a valle da 0,5 a 6 Bar. Tipo: CIMBERIO mod. CIM1430 - diam. 3/4" . Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		23,04
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		34,70
	Spese Generali 15% euro		5,21
	Utili Impresa 10% euro		3,99
	TOTALE euro (quarantatre/90)	n.	43,90
Nr. 74 13.M.213	SERBATOIO IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di serbatoio in polietilene Tipo: ELBI - mod. CV-1000 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		164,95
	Manodopera: minuti 45 * costo orario 23,32 euro		17,49
	Sommano euro		182,44
	Spese Generali 15% euro		27,37
	Utili Impresa 10% euro		20,98
	TOTALE euro (duecentotrenta/79)	n.	230,79
Nr. 75 13.M.214	SERBATOIO INERZIALE Fornitura e posa in opera di serbatoio inerziale. Tipo: FIORNI - mod. HC 2500 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´724,81
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		1´771,45
	Spese Generali 15% euro		265,72
	Utili Impresa 10% euro		203,72
	TOTALE euro (duemiladuecentoquaranta/89)	n.	2´240,89
Nr. 76 13.M.217	SERBATOIO POLIFUNZIONALE A MEMBRANA INTERCAMBIABILE Fornitura e posa in opera di serbatoio polifunzionale a membrana intercambiabile Tipo: ELBI cod. DL-1000V Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		895,78
	Manodopera: minuti 45 * costo orario 23,32 euro		17,49
	Sommano euro		913,27
	Spese Generali 15% euro		136,99
	Utili Impresa 10% euro		105,03
	TOTALE euro (millecentocinquantacinque/29)	n.	1´155,29
Nr. 77 13.M.233	SERRANDA DI REGOLAZIONE tipo Volta SA dim. 400X200 Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione in alluminio, alette apertura contrasto prof.120 dim. 400x200 mm, con leva comando a		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	settore. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		36,85
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		60,17
	Spese Generali 15% euro		9,03
	Utili Impresa 10% euro		6,92
	TOTALE euro (settantasei/12)	n.	76,12
Nr. 78 13.M.236	SERRANDA DI REGOLAZIONE tipo Volta SA dim. 450X200 Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione in alluminio, alette apertura contrasto prof.120 dim. 450x200 mm, con leva comando a settore. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		40,85
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		64,17
	Spese Generali 15% euro		9,63
	Utili Impresa 10% euro		7,38
	TOTALE euro (ottantauno/18)	n.	81,18
Nr. 79 13.M.248	SERRANDA DI REGOLAZIONE tipo Volta SAG dim. 200X200 Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione in alluminio, alette apertura contrasto prof.120, completa di guarnizione di tenuta su pale 200 x 200 mm, e perno d.12 predisposizione per serv.LM24. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		30,36
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		53,68
	Spese Generali 15% euro		8,05
	Utili Impresa 10% euro		6,17
	TOTALE euro (sessantasette/90)	n.	67,90
Nr. 80 13.M.251	SERRANDA DI REGOLAZIONE tipo Volta SAG dim. 250X250 Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione in alluminio, alette apertura contrasto prof.120, completa di guarnizione di tenuta su pale 250 x 250 mm, e perno d.12 predisposizione per serv.LM24. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		46,36
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		69,68
	Spese Generali 15% euro		10,45
	Utili Impresa 10% euro		8,01
	Sommano euro		88,14
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (ottantaotto/15)	n.	88,15
Nr. 81 13.M.272	TAMPONATURA E SIGILLATURA LOCALI PROTETTI Fornitura e posa in opera di tamponatura e sigillatura dei locali protetti. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		454,50
	Spese Generali 15% euro		68,18
	Utili Impresa 10% euro		52,27
	Sommano euro		574,95

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (cinquecentosettantaquattro/94)	a corpo	574,94
Nr. 82 13.M.273	TERMOMETRO PER ACQUA Fornitura e posa in opera di termometro per acqua del tipo a quadrante a dilatazione di mercurio, diametro 80 o 100 mm, scatola di alluminio fuso verniciata a fuoco con ghiera portavetro lucida, tenuta stagna con quadrante di alluminio a fondo bianco con numeri litografati. I termometri dovranno essere installati su pozzetti termometrici all'uopo predisposti sulle tubazioni. La scala saranno: - 0 ÷ 120° C per fluidi caldi fino a 100° C - 10 ÷ 50° .....C per fluidi freddi La precisione sarà del 1% riferito al valore di F.S. con certificato all'origine Tipo: CALEFFI cod. 688 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Materiale euro Manodopera: minuti 15 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		23,94 5,83 29,77 4,47 3,42
	TOTALE euro (trentasette/66)	n.	37,66
Nr. 83 13.M.279	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sopra indicati, di tubazioni in acciaio nero aventi le seguenti caratteristiche: - FLANGE, GUARNIZIONI E BULLONI Le flangie saranno del tipo a saldare di testa UNI 2280-84 e seguenti (secondo la pressione nominale d'esercizio).Tutte le flangie dovranno avere il risalto di tenuta UNI 2229 ed il diametro esterno del collarino corrispondente al diametro esterno della tubazione (ISO). Le flangie dovranno essere dimensionate per una pressione di esercizio non inferiore ad una volta e mezza la pressione di esercizio dell'impianto e dovranno avere il gradino di tenuta UNI 2229 ed il diametro esterno del collarino corrispondente al diametro esterno della tubazione (ISO). Le guarnizioni dovranno essere esenti da amianto (tipo Klingerite spessore 2 mm). I bulloni dovranno essere a testa esagonale con dado esagonale UNI 5727-65 , e per utilizzi all'esterno i bulloni dovranno essere cadmiati. - GIUNZIONI Le giunzioni saranno eseguite con raccordi normalmente a saldare. Sono ammesse giunzioni filettate o a flangia ove sia necessario prevedere lo smontaggio di apparecchi o tratti di tubazione. Le giunzioni tra tubi di differente diametro(riduzioni) dovranno essere effettuate mediante idonei raccordi conici, (utilizzando solo i diametri corrispondenti alle norme ISO), non essendo permesso l'innesco diretto di un tubo di diametro inferiore entro quello di diametro maggiore. Le tubazioni verticali potranno avere raccordi assiali o, nel caso si voglia evitare un troppo accentuato distacco dei tubi dalle strutture di sostegno, raccordi eccentrici con allineamento su una generatrice. I raccordi per le tubazioni orizzontali saranno sempre del tipo eccentrico con allineamento sulla generatrice superiore per evitare la formazione di sacche d'aria. Le riduzioni dovranno essere eseguite con le seguenti lunghezze: - diametri DN 50/150 L = 15 cm. - diametri DN 200/300 L = 30 cm. - SALDATURE L'unione dei tubi dovrà avvenire mediante saldature eseguite da saldatori qualificati. Le giunzioni delle tubazioni aventi diametro inferiore a DN 50 verranno di norma realizzate mediante saldatura autogena con fiamma ossiacetilenica. Le giunzioni delle tubazioni con diametro superiore saranno eseguite di norma all'arco elettrico a corrente continua. Non sono ammesse saldature a bicchiere ed a finestre, vale a dire eseguite dall'interno attraverso una finestrella praticata sulla tubazione. Le tubazioni dovranno essere pertanto, sempre disposte in maniera tale che anche le saldature in opera possano essere eseguite il più agevolmente possibile; a tale fine le tubazioni dovranno essere opportunamente distanziate tra loro, anche per consentire un facile lavoro di coibentazione, come pure dovranno essere sufficientemente distaccate dalle strutture dei fabbricati. Particolare attenzione dovrà essere prestata per le saldature delle tubazioni di piccolo diametro (<1") per non ostruire il passaggio interno. La D.L. si riserverà il diritto, qualora si rendesse necessario, di fare eseguire controlli radiografici a spese e cura dell'Appaltatore, per verificare l'affidabilità e quindi l'accettabilità delle saldature stesse. - CURVE Per i cambiamenti di direzione saranno utilizzate curve prefabbricate, normalmente a saldare oppure montate mediante raccordi a vite e manicotto o mediante flangie, dove espressamente indicato dalla D.L. Le curve dovranno essere in acciaio stampato a raggio stretto senza saldatura UNI 5788-66 e seguenti. (utilizzando solo i diametri corrispondenti alle norme ISO) Per diametri inferiori ad 1-1/2", saranno ammesse curve ottenute mediante piegatura a freddo. Le derivazioni saranno eseguite utilizzando curve a saldare tagliate a scarpa. Le curve saranno posizionate in maniera che il loro verso sia concordante con la direzione di convogliamento dei fluidi. - FINITURA SUPERFICIALE La verniciatura seguirà ad un'adeguata pulitura e preparazione delle superfici da verniciare (sabbiatura, spazzolatura, raschiatura, carteggiatura, ecc.) in modo da avere una perfetta riuscita del lavoro. Tutti tubi, collettori, serbatoi staffaggi, apparecchiature e quant'altro non fosse già verniciato, saranno sottoposti ad un'energica pulitura mediante spazzole metalliche, per rimuovere ogni traccia di sporco, grasso e ruggine; quindi saranno trattati con una mano di "antiruggine" più due mani di smalto di colore differente a scelta della D.L. Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		1,09
	Manodopera: minuti 9 * costo orario 23,32 euro		3,50
	Sommano euro		4,59
	Spese Generali 15% euro		0,69
	Utili Impresa 10% euro		0,53
	Sommano euro		5,81
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (cinque/80)	kg	5,80
Nr. 84	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO - Diam. 1/2" a 4"		
13.M.280	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoelencati, di tubazioni in acciaio zincato serie media - Diam. 3/4" a 4"		
	ACCESSORI A CORREDO		
	Nel prezzo unitario è inclusa la quota comprendente la fornitura e posa di:		
	- raccorderia e pezzi speciali;		
	- materiale d'uso e consumo per la posa.		
	Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1,19
	Manodopera: minuti 9 * costo orario 23,32 euro		3,50
	Sommano euro		4,69
	Spese Generali 15% euro		0,70
	Utili Impresa 10% euro		0,54
	TOTALE euro (cinque/93)	kg	5,93
Nr. 85	TUBAZIONI IN MULTISTRATO - diam. 20		
13.M.281	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoelencati, di tubazioni in multistrato - diam. 20		
	ACCESSORI A CORREDO		
	Nel prezzo unitario è inclusa la quota comprendente la fornitura e posa di:		
	- raccorderia e pezzi speciali;		
	- materiale d'uso e consumo per la posa.		
	Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1,93
	Manodopera: minuti 7 * costo orario 23,32 euro		2,72
	Sommano euro		4,65
	Spese Generali 15% euro		0,70
	Utili Impresa 10% euro		0,54
	Sommano euro		5,89
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (cinque/88)	ml	5,88
Nr. 86	TUBAZIONI IN MULTISTRATO - diam. 26		
13.M.282	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoelencati, di tubazioni in multistrato - diam. 26		
	ACCESSORI A CORREDO		
	Nel prezzo unitario è inclusa la quota comprendente la fornitura e posa di:		
	- raccorderia e pezzi speciali;		
	- materiale d'uso e consumo per la posa.		
	Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		4,30
	Manodopera: minuti 7 * costo orario 23,32 euro		2,72
	Sommano euro		7,02
	Spese Generali 15% euro		1,05
	Utili Impresa 10% euro		0,81
	TOTALE euro (otto/88)	ml	8,88

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 87	TUBAZIONI IN POLIETILENE - Pead PN16 DN 90		
13.M.285	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoelencati, di tubazioni di polietilene tipo Pead PN16 DN 90 ACCESSORI A CORREDO Nel prezzo unitario è inclusa la quota comprendente la fornitura e posa di: - raccorderia e pezzi speciali; - materiale d'uso e consumo per la posa. Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		5,86
	Manodopera: minuti 20 * costo orario 23,32 euro		7,77
	Sommano euro		13,63
	Spese Generali 15% euro		2,04
	Utili Impresa 10% euro		1,57
	Sommano euro		17,24
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (diciassette/25)	m	17,25
Nr. 88	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' - PE100 PN10 - 90		
13.M.287	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoelencati, di tubazioni di polietilene ad alta densità, tipo: TADEO PE100 PN10 DN 90 ACCESSORI A CORREDO Nel prezzo unitario è inclusa la quota comprendente la fornitura e posa di: - raccorderia e pezzi speciali; - materiale d'uso e consumo per la posa. Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		3,06
	Manodopera: minuti 20 * costo orario 23,32 euro		7,77
	Sommano euro		10,83
	Spese Generali 15% euro		1,62
	Utili Impresa 10% euro		1,25
	TOTALE euro (tredici/70)	ml	13,70
Nr. 89	TUBAZIONI IN PVC - PN 12,5 - diam. 20		
13.M.288	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC PN 12,5 - Diam. 20, compresi i raccordi ed i pezzi speciali, e più precisamente: ACCESSORI Nel prezzo unitario è inclusa quota comprendente la fornitura e posa di: - raccorderia e pezzi speciali; - materiale d'uso e consumo e quant'altro occorrente per l'installazione a regola d'arte. Tipo: UPONOR Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		0,69
	Manodopera: minuti 7 * costo orario 23,32 euro		2,72
	Sommano euro		3,41
	Spese Generali 15% euro		0,51
	Utili Impresa 10% euro		0,39
	Sommano euro		4,31
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (quattro/32)	ml	4,32
Nr. 90	TUBAZIONI IN PVC - PN 12,5 - diam. 25		
13.M.289	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC PN 12,5 - Diam. 25, compresi i raccordi ed i pezzi speciali, e più precisamente: ACCESSORI Nel prezzo unitario è inclusa quota comprendente la fornitura e posa di: - raccorderia e pezzi speciali; - materiale d'uso e consumo e quant'altro occorrente per l'installazione a regola d'arte. Tipo: UPONOR		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1,41
	Manodopera: minuti 7 * costo orario 23,32 euro		2,72
	Sommano euro		4,13
	Spese Generali 15% euro		0,62
	Utili Impresa 10% euro		0,48
	TOTALE euro (cinque/23)	ml	5,23
Nr. 91 13.M.290	TUBAZIONI IN PVC - PN 12,5 - diam. 30 Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC PN 12,5 - Diam. 30, compresi i raccordi ed i pezzi speciali, e più precisamente: ACCESSORI Nel prezzo unitario è inclusa quota comprendente la fornitura e posa di: - raccorderia e pezzi speciali; - materiale d'uso e consumo e quant'altro occorrente per l'installazione a regola d'arte. Tipo: UPONOR Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1,10
	Manodopera: minuti 7 * costo orario 23,32 euro		2,72
	Sommano euro		3,82
	Spese Generali 15% euro		0,57
	Utili Impresa 10% euro		0,44
	TOTALE euro (quattro/83)	ml	4,83
Nr. 92 13.M.302	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C1 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.000		
	Materiale euro		4´725,67
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´658,47
	Spese Generali 15% euro		848,77
	Utili Impresa 10% euro		650,72
	Sommano euro		7´157,96
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (settemilacentocinquantasette/97)	a corpo	7´157,97
Nr. 93 13.M.303	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C10 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo “plug fans” a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d’aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall’aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita’ alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE3 - mc/h 2.500		
	Materiale euro		6´782,78
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		7´715,58
	Spese Generali 15% euro		1´157,34
	Utili Impresa 10% euro		887,29
	TOTALE euro (novemilasettecentosessanta/21)	a corpo	9´760,21
Nr. 94 13.M.304	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C11 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all’interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell’involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell’involucro T2; - fattore di ponte termico dell’involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d’aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all’involucro mediante rivettatura, composti da:		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo “plug fans” a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d’aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall’aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita’ alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE3 - mc/h 2.500		
	Materiale euro		6´782,78
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		7´715,58
	Spese Generali 15% euro		1´157,34
	Utili Impresa 10% euro		887,29
	TOTALE euro (novemilasettecentosessanta/21)	a corpo	9´760,21
Nr. 95 13.M.305	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C12 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all’interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell’involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell’involucro T2; - fattore di ponte termico dell’involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d’aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.500		
	Materiale euro		4´837,01
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´769,81
	Spese Generali 15% euro		865,47
	Utili Impresa 10% euro		663,53
	TOTALE euro (settemiladuecentonovantaotto/81)	a corpo	7´298,81
Nr. 96 13.M.306	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C13 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE5 - mc/h 5.000		
	Materiale euro		13´573,22
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		14´506,02
	Spese Generali 15% euro		2´175,90
	Utili Impresa 10% euro		1´668,19
	Sommano euro		18´350,11
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (diciottomilatrecentocinquanta/12)	a corpo	18´350,12
Nr. 97 13.M.307	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C14 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE5 - mc/h 5.000		
	Materiale euro		13´573,22
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		14´506,02
	Spese Generali 15% euro		2´175,90
	Utili Impresa 10% euro		1´668,19
	Sommano euro		18´350,11
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (diciottomilatrecentocinquanta/12)	a corpo	18´350,12
Nr. 98 13.M.308	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C15 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE2 - mc/h 2.000		
	Materiale euro		14´520,99
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		15´453,79
	Spese Generali 15% euro		2´318,07
	Utili Impresa 10% euro		1´777,19
	Sommano euro		19´549,05
	arrotondamento euro		-0,01

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	TOTALE euro (diciannovemilacinquecentoquarantanove/04)	a corpo	19´549,04
Nr. 99 13.M.309	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C16 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE2 - mc/h 2.000 Materiale euro Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		14´520,99 932,80

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		15´453,79
	Spese Generali 15% euro		2´318,07
	Utili Impresa 10% euro		1´777,19
	Sommano euro		19´549,05
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (diciannovemilacinquecentoquarantanove/04)	a corpo	19´549,04
Nr. 100 13.M.310	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C17 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A..		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE3 - mc/h 2.500		
	Materiale euro		15´583,44
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		16´516,24
	Spese Generali 15% euro		2´477,44
	Utili Impresa 10% euro		1´899,37
	Sommano euro		20´893,05
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (ventimilaottocentonovantatre/04)	a corpo	20´893,04
Nr. 101 13.M.311	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C18 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE2 - mc/h 2.000		
	Materiale euro		14´520,99
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		15´453,79
	Spese Generali 15% euro		2´318,07
	Utili Impresa 10% euro		1´777,19
	Sommano euro		19´549,05
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (diciannovemilacinquecentoquarantanove/04)	a corpo	19´549,04
Nr. 102 13.M.312	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C2 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.000		
	Materiale euro		4´725,67
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´658,47
	Spese Generali 15% euro		848,77
	Utili Impresa 10% euro		650,72
	Sommano euro		7´157,96
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (settemilacentocinquantasette/97)	a corpo	7´157,97
Nr. 103 13.M.313	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C3 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo “plug fans” a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d’aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall’aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita’ alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.500		
	Materiale euro		4´837,01
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´769,81
	Spese Generali 15% euro		865,47
	Utili Impresa 10% euro		663,53
	TOTALE euro (settemiladuecentonovantaotto/81)	a corpo	7´298,81
Nr. 104 13.M.314	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C4 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all’interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell’involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell’involucro T2; - fattore di ponte termico dell’involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d’aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all’involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo “plug fans” a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d’aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall’aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita’ alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.500		
	Materiale euro		4´837,01
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´769,81
	Spese Generali 15% euro		865,47
	Utili Impresa 10% euro		663,53
	TOTALE euro (settemiladuecentonovantaotto/81)	a corpo	7´298,81
Nr. 105 13.M.315	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C5 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all’interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell’involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell’involucro T2; - fattore di ponte termico dell’involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d’aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.000		
	Materiale euro		4´725,67
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´658,47
	Spese Generali 15% euro		848,77
	Utili Impresa 10% euro		650,72
	Sommano euro		7´157,96
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (settemilacentocinquantasette/97)	a corpo	7´157,97
Nr. 106 13.M.316	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C6 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ;		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.000		
	Materiale euro		4´725,67
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´658,47
	Spese Generali 15% euro		848,77
	Utili Impresa 10% euro		650,72
	Sommano euro		7´157,96
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (settemilacentocinquantasette/97)	a corpo	7´157,97
Nr. 107 13.M.317	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C7 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.500		
	Materiale euro		4´837,01
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´769,81
	Spese Generali 15% euro		865,47
	Utili Impresa 10% euro		663,53
	TOTALE euro (settemiladuecentonovantaotto/81)	a corpo	7´298,81
Nr. 108 13.M.318	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C8 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE1 - mc/h 1.000		
	Materiale euro		4´725,67
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		5´658,47
	Spese Generali 15% euro		848,77
	Utili Impresa 10% euro		650,72
	Sommano euro		7´157,96
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (settemilacentocinquantasette/97)	a corpo	7´157,97

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 109 13.M.319	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA - UTA C9 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive generali: Per la composizione di dettaglio ed i dati di trattamento si vedano gli elaborati IM-G-03.1, IM-G-04 e IM-G-05. INVOLUCRO - Installazione della C.T.A. : all'interno di apposito locale - Telaio : in alluminio con inserto per taglio di ponte termico - Tamponamenti : in lamiera di acciaio zincato - Pannellature esterna : acciaio zincato-plastificato - Pannellatura interna : acciaio zincato - Viteria : acciaio zincato - Basamento: acciaio zincato - Isolante termoacustico : schiume poliuretaniche a cellule chiuse, spessore 60mm, densità 42 Kg/m3, classe di reazione al fuoco 1 secondo D.M. 26/06/1984 art.8. - Particolarità costruttive: (UNI1886) - resistenza meccanica dell'involucro D1(M); - classe di conduttività termica dell'involucro T2; - fattore di ponte termico dell'involucro TB2; - classe di trafilamento L1(M), che definisce una perdita d'aria massima ammessa pari a 0.63 l/sm2 con pressione di prova 700Pa; - classificazione energetica : A ; - prestazioni e particolarità costruttive certificate da EUROVENT. - Tutte le sezioni ispezionabili devono essere dotate di oblò e punto luce PREFILTRI - Prefiltri a cella rigenerabili, del tipo pieghettato ad alta superficie filtrante, spessore 48 mm; efficienza di filtrazione G4 secondo EN 779. FILTRI - Filtri a tasche rigide non rigenerabili, tipo multidiedro di lunghezza 292 mm, realizzate con struttura filtrante cartacea a micropieghe e telaio completamente inceneribile; efficienza di filtrazione F9 secondo EN 779. SILENZIATORI - Silenziatore serie SL costituito da setti fonoassorbenti di spessore 200 mm, fissati all'involucro mediante rivettatura, composti da: - lana minerale, densità 80Kg/m3, classe di reazione al fuoco 0 secondo D.M.26/06/1984 articolo 8; - rivestitimento con strato di velovetro antisfaldamento (o neoprene su richiesta); - rivestimento con lamiera forellinata. - Lunghezza dei setti fonoassorbenti 1000 mm Distanza tra i setti 100 mm - Attenuazione acustica del silenziatore analisi in frequenza: - F [Hz] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 - R [dB] 5 9 18 31 39 40 32 24 VENTILATORI - Ventilatore di Ripresa tipo "plug fans" a semplice aspirazione senza coclea, con girante in acciaio verniciata, direttamente accoppiato a motore elettrico con grado di protezione IP55, classe F, forma B3. - Pale rovesce - Esecuzione motore elettrico: Classe IE2 Alimentazione motore: 400/3/50 V/f/Hz - Extracoibentazione della sezione ventilante con 25mm di lana minerale (densità 80Kg/m3) rivestita con velovetro antisfaldamento e lamiera forellinata - Inverter per potenza elettrica installata fino a 1.50 kW, completo di filtro antidisturbo in uscita. Alimentazione trifase, grado di protezione IP21. - Misuratore di portata digitale. - Con sensore differenziale di pressione - Sezione di equilibratura del flusso d'aria, completa di setto in lamiera forellinata e tiranti SERRANDE - Serranda in alluminio con pale a profilo alare, meccanica di movimento con ruote dentate in ABS e guarnizioni di tenuta a garanzia di totale intercettazione della via aeraulica; esecuzione motorizzabile, RECUPERATORE - Recuperatore di calore a tamburo rotante (sistema aria-aria) costituito da telaio in alluminio di forte spessore e da rotore in alluminio igroscopico ad alta efficienza (idoneo al recupero di calore sensibile e latente) formato da lamiere piane ed ondulate avvolte a spirale al mozzo in modo da costituire alveoli attraversati dall'aria con flusso laminare. Il rotore è mantenuto in movimento da una cinghia piana accoppiata a un motoriduttore a velocità costante. - Vasca di raccolta condensa e scarico installata internamente alla pannellatura (quindi coibentata), realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 12/10mm. - Batteria acqua/aria a pacco con alettatura turbolenziata, collettori filettati maschio completi di punto di sfogo aria. - Tubi in rame alette in alluminio, passo alette 2.5mm per batterie di riscaldamento 3.0mm per batterie di raffreddamento. - Vano tecnico laterale, idoneo al contenimento degli organi di regolazione. Profondità 600mm, lunghezza pari alla C.T.A.. - Grata di protezione antinfortunio, installata in corrispondenza del portello di ispezione di ciascun gruppo motoventilante. Macchina completa di dichiarazione CE di conformita' alla direttiva 89/392, e di manuale di installazione, uso e manutenzione. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tipo TCF mod. AZE3 - mc/h 2.500		
	Materiale euro		6´782,78
	Manodopera: minuti 2400 * costo orario 23,32 euro		932,80
	Sommano euro		7´715,58
	Spese Generali 15% euro		1´157,34

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Utili Impresa 10% euro		887,29
	TOTALE euro (novemilasettecentosessanta/21)	a corpo	9´760,21
Nr. 110 13.M.323	UNITA' VENTILANTE - UV B1 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di elettroventilatore/aspiratore a cassonetto ca.uv.13 insonorizzato, costituito da: INVOLUCRO Sarà realizzato con pannellature sandwich spessore mm. 50 doppia parete autoportanti modulari, rinforzate con angolari senza sporgenza interna, parete interna di acciaio inox AISI 304 spessore mm 1, parete esterna alluminio spessore mm 1, coibentazione interposta in schiuma poliuretanica o in fibra di vetro pressata. Parti interne di fissaggio dei componenti in acciaio inox AISI 304. Classe B di tenuta all'aria secondo Eurovent 2/2, con coefficiente fattore di perdita unitaria per pressioni positive e negative pari a: 0,009 x 10 -3 x P 0,65 m3/s m2 Pa. L'involucro dovrà garantire un ottimo isolamento termico e acustico e non si dovranno verificare in alcun modo condensazioni superficiali né esterne, né interne. Sarà inoltre realizzato un tettuccio di copertura antintemperie in lamiera grecata di acciaio zincato con trattamento Sendzmir e rivestimento antigraffio completo di sgrondo per l'acqua Il basamento di supporto a pavimento dovrà essere dotato di antivibranti con blocco laterale antisismico. I portelli saranno con cerniere e dotati di guarnizioni e maniglie a doppia guida con indicazione di direzione di apertura, di oblò di ispezione con vetro-camera termoisolante antinfortunistico e di microinterruttore di sicurezza. SEZIONE VENTILANTE costituita da un ventilatore centrifugo a pale avanti a doppia aspirazione, con rendimento minimo del 65% , supportato da appoggi elastici a molla e completo di carter di protezione trasmissione pulegge/cinghie. Gli antivibranti a molla dovranno essere dimensionati per garantire un isolamento maggiore o uguale al 95% riferito alla minima velocità di rotazione presente. La bocca di mandata sarà dotata di antivibrante in tessuto di Classe 1 di reazione al fuoco (certificata da laboratorio) e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata . Trasmissione motore-ventilatore diretta, motore elettrico trifase con riserva di potenza pari almeno al 40% della necessaria, 4 poli, protezione IP 54 , isolamento classe E. Ove necessario la sezione ventilante sara' dotata di plenum con lamiera di conversione pressione dinamica/statica. Rivestimento interno della sezione con lastre fonoisolanti e fonoassorbenti di adeguate caratteristiche acustiche protette con lamierino forato. ACCESSORI A CORREDO: - materiale d'uso e consumo. Nota Bene: il valore delle pressioni disponibili sarà comunque verificato dall'appaltatore in funzione delle perdite dei terminali proposti; tipo TCF mod. CV35 - mc/h 5.000		
	Materiale euro		851,27
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		897,91
	Spese Generali 15% euro		134,69
	Utili Impresa 10% euro		103,26
	TOTALE euro (millecentotrentacinque/86)	a corpo	1´135,86
Nr. 111 13.M.330	UNITA' VENTILANTE - UV C1 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di elettroventilatore/aspiratore a cassonetto ca.uv.13 insonorizzato, costituito da: INVOLUCRO Sarà realizzato con pannellature sandwich spessore mm. 50 doppia parete autoportanti modulari, rinforzate con angolari senza sporgenza interna, parete interna di acciaio inox AISI 304 spessore mm 1, parete esterna alluminio spessore mm 1, coibentazione interposta in schiuma poliuretanica o in fibra di vetro pressata. Parti interne di fissaggio dei componenti in acciaio inox AISI 304. Classe B di tenuta all'aria secondo Eurovent 2/2, con coefficiente fattore di perdita unitaria per pressioni positive e negative pari a: 0,009 x 10 -3 x P 0,65 m3/s m2 Pa. L'involucro dovrà garantire un ottimo isolamento termico e acustico e non si dovranno verificare in alcun modo condensazioni superficiali né esterne, né interne. Sarà inoltre realizzato un tettuccio di copertura antintemperie in lamiera grecata di acciaio zincato con trattamento Sendzmir e rivestimento antigraffio completo di sgrondo per l'acqua Il basamento di supporto a pavimento dovrà essere dotato di antivibranti con blocco laterale antisismico. I portelli saranno con cerniere e dotati di guarnizioni e maniglie a doppia guida con indicazione di direzione di apertura, di oblò di ispezione con vetro-camera termoisolante antinfortunistico e di microinterruttore di sicurezza. SEZIONE VENTILANTE costituita da un ventilatore centrifugo a pale avanti a doppia aspirazione, con rendimento minimo del 65% , supportato da appoggi elastici a molla e completo di carter di protezione trasmissione pulegge/cinghie. Gli antivibranti a molla dovranno essere dimensionati per garantire un isolamento maggiore o uguale al 95% riferito alla minima velocità di rotazione presente. La bocca di mandata sarà dotata di antivibrante in tessuto di Classe 1 di reazione al fuoco (certificata da laboratorio) e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata . Trasmissione motore-ventilatore diretta, motore elettrico trifase con riserva di potenza pari almeno al 40% della necessaria, 4 poli, protezione IP 54 , isolamento classe E. Ove necessario la sezione ventilante sara' dotata di plenum con lamiera di conversione pressione dinamica/statica. Rivestimento interno della sezione con lastre fonoisolanti e fonoassorbenti di adeguate caratteristiche acustiche protette con lamierino forato. ACCESSORI A CORREDO: - materiale d'uso e consumo. Nota Bene: il valore delle pressioni disponibili sarà comunque verificato dall'appaltatore in funzione delle perdite dei terminali proposti;		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	tipo TCF mod. CVM30 - mc/h 200		
	Materiale euro		435,86
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		482,50
	Spese Generali 15% euro		72,38
	Utili Impresa 10% euro		55,49
	Sommano euro		610,37
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (seicentodieci/36)	a corpo	610,36
Nr. 112	UNITA' VENTILANTE - UV C2		
13.M.331	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di elettroventilatore/aspiratore a cassonetto ca.uv.13 insonorizzato, costituito da: INVOLUCRO Sarà realizzato con pannellature sandwich spessore mm. 50 doppia parete autoportanti modulari, rinforzate con angolari senza sporgenza interna, parete interna di acciaio inox AISI 304 spessore mm 1, parete esterna alluminio spessore mm 1, coibentazione interposta in schiuma poliuretanica o in fibra di vetro pressata. Parti interne di fissaggio dei componenti in acciaio inox AISI 304. Classe B di tenuta all'aria secondo Eurovent 2/2, con coefficiente fattore di perdita unitaria per pressioni positive e negative pari a: 0,009 x 10 -3 x P 0,65 m3/s m2 Pa. L'involucro dovrà garantire un ottimo isolamento termico e acustico e non si dovranno verificare in alcun modo condensazioni superficiali né esterne, né interne. Sarà inoltre realizzato un tettuccio di copertura antintemperie in lamiera grecata di acciaio zincato con trattamento Sendzmir e rivestimento antigraffio completo di sgrondo per l'acqua Il basamento di supporto a pavimento dovrà essere dotato di antivibranti con blocco laterale antisismico. I portelli saranno con cerniere e dotati di guarnizioni e maniglie a doppia guida con indicazione di direzione di apertura, di oblò di ispezione con vetro-camera termoisolante antinfortunistico e di microinterruttore di sicurezza. SEZIONE VENTILANTE costituita da un ventilatore centrifugo a pale avanti a doppia aspirazione, con rendimento minimo del 65% , supportato da appoggi elastici a molla e completo di carter di protezione trasmissione pulegge/cinghie. Gli antivibranti a molla dovranno essere dimensionati per garantire un isolamento maggiore o uguale al 95% riferito alla minima velocità di rotazione presente. La bocca di mandata sarà dotata di antivibrante in tessuto di Classe 1 di reazione al fuoco (certificata da laboratorio) e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata . Trasmissione motore-ventilatore diretta, motore elettrico trifase con riserva di potenza pari almeno al 40% della necessaria, 4 poli, protezione IP 54 , isolamento classe E. Ove necessario la sezione ventilante sara' dotata di plenum con lamiera di conversione pressione dinamica/statica. Rivestimento interno della sezione con lastre fonoisolanti e fonoassorbenti di adeguate caratteristiche acustiche protette con lamierino forato. ACCESSORI A CORREDO: - materiale d'uso e consumo. Nota Bene: il valore delle pressioni disponibili sarà comunque verificato dall'appaltatore in funzione delle perdite dei terminali proposti;		
	tipo TCF mod. CVM40 - mc/h 1.250		
	Materiale euro		474,95
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		521,59
	Spese Generali 15% euro		78,24
	Utili Impresa 10% euro		59,98
	TOTALE euro (seicentocinquantanove/81)	a corpo	659,81
Nr. 113	UNITA' VENTILANTE - UV C3		
13.M.332	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di elettroventilatore/aspiratore a cassonetto ca.uv.13 insonorizzato, costituito da: INVOLUCRO Sarà realizzato con pannellature sandwich spessore mm. 50 doppia parete autoportanti modulari, rinforzate con angolari senza sporgenza interna, parete interna di acciaio inox AISI 304 spessore mm 1, parete esterna alluminio spessore mm 1, coibentazione interposta in schiuma poliuretanica o in fibra di vetro pressata. Parti interne di fissaggio dei componenti in acciaio inox AISI 304. Classe B di tenuta all'aria secondo Eurovent 2/2, con coefficiente fattore di perdita unitaria per pressioni positive e negative pari a: 0,009 x 10 -3 x P 0,65 m3/s m2 Pa. L'involucro dovrà garantire un ottimo isolamento termico e acustico e non si dovranno verificare in alcun modo condensazioni superficiali né esterne, né interne. Sarà inoltre realizzato un tettuccio di copertura antintemperie in lamiera grecata di acciaio zincato con trattamento Sendzmir e rivestimento antigraffio completo di sgrondo per l'acqua Il basamento di supporto a pavimento dovrà essere dotato di antivibranti con blocco laterale antisismico. I portelli saranno con cerniere e dotati di guarnizioni e maniglie a doppia guida con indicazione di direzione di apertura, di oblò di ispezione con vetro-camera termoisolante antinfortunistico e di microinterruttore di sicurezza. SEZIONE VENTILANTE costituita da un ventilatore centrifugo a pale avanti a doppia aspirazione, con rendimento minimo del 65% , supportato da appoggi elastici a molla		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	e completo di carter di protezione trasmissione pulegge/cinghie. Gli antivibranti a molla dovranno essere dimensionati per garantire un isolamento maggiore o uguale al 95% riferito alla minima velocità di rotazione presente. La bocca di mandata sarà dotata di antivibrante in tessuto di Classe 1 di reazione al fuoco (certificata da laboratorio) e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata . Trasmissione motore-ventilatore diretta, motore elettrico trifase con riserva di potenza pari almeno al 40% della necessaria, 4 poli, protezione IP 54 , isolamento classe E. Ove necessario la sezione ventilante sara' dotata di plenum con lamiera di conversione pressione dinamica/statica. Rivestimento interno della sezione con lastre fonoisolanti e fonoassorbenti di adeguate caratteristiche acustiche protette con lamierino forato. ACCESSORI A CORREDO: - materiale d'uso e consumo. Nota Bene: il valore delle pressioni disponibili sarà comunque verificato dall'appaltatore in funzione delle perdite dei terminali proposti; tipo TCF mod. CVM40 - mc/h 1.250		
	Materiale euro		474,95
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		521,59
	Spese Generali 15% euro		78,24
	Utili Impresa 10% euro		59,98
	TOTALE euro (seicentocinquantanove/81)	a corpo	659,81
Nr. 114 13.M.342	VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA - DN 100 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoelencati, di valvola a farfalla, con corpo in ghisa sferoidale, lente in ghisa sferoidale nichelata, anello di tenuta di EPDM ed albero in acciaio inox. ACCESSORI A CORREDO: - controlflange e bulloni - materiale d'uso e consumo. Tipo KSB - DN 100 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		99,06
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		110,72
	Spese Generali 15% euro		16,61
	Utili Impresa 10% euro		12,73
	TOTALE euro (centoquaranta/06)	n.	140,06
Nr. 115 13.M.344	VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA - DN 65 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoelencati, di valvola a farfalla, con corpo in ghisa sferoidale, lente in ghisa sferoidale nichelata, anello di tenuta di EPDM ed albero in acciaio inox. ACCESSORI A CORREDO: - controlflange e bulloni - materiale d'uso e consumo. Tipo KSB BOAX-N DN 65 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		80,51
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		92,17
	Spese Generali 15% euro		13,83
	Utili Impresa 10% euro		10,60
	TOTALE euro (centosedici/60)	n.	116,60
Nr. 116 13.M.345	VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA - DN 80 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoelencati, di valvola a farfalla, con corpo in ghisa sferoidale, lente in ghisa sferoidale nichelata, anello di tenuta di EPDM ed albero in acciaio inox. ACCESSORI A CORREDO: - controlflange e bulloni - materiale d'uso e consumo. Tipo KSB BOAX-N DN 80 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		92,50

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		104,16
	Spese Generali 15% euro		15,62
	Utili Impresa 10% euro		11,98
	TOTALE euro (centotrentauno/76)	n.	131,76
Nr. 117 13.M.347	VALVOLA A MEMBRANA SERVOASSISTITA - diam. 2" Fornitura e posa in opera di corpi di valvole a membrana servoassistita normalmente chiuse corredate di bobina di comando - Attacchi filettati femmina da G 3/8 a G 2. Funzionamento indiretto a servo-membrana bloccata. - Corpo valvola in ottone stampato OT58 UNI 5705 - Tenute in NBR (Buna N) - Viton - Canotto in Acciaio Inox AISI 304 - Nuclei in Acciaio Inox AISI 430F - Molla in Acciaio Inox AISI 302 - Anello di sfasamento in rame. - Temperatura d'impiego -10 ÷ 90°C Tipo: F&C- cod. M23I50 + IM21M + 1578501 - Diam. 2" Completi inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		129,09
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		140,75
	Spese Generali 15% euro		21,11
	Utili Impresa 10% euro		16,19
	TOTALE euro (centosettantaotto/05)	n.	178,05
Nr. 118 13.M.348	VALVOLA A SFERA in PVC - diam. 1/2" Fornitura e posa in opera di valvola a sfera a due vie a smontaggio radiale con supporto e ghiere bloccati, PN 16 con acqua a 20°C, range 0 ÷ 100 °C, in PVC, materiali di tenuta in EPDM con comando manuale Tipo: FIP cod. VKDIV020E diam. 1/2" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		17,60
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		29,26
	Spese Generali 15% euro		4,39
	Utili Impresa 10% euro		3,37
	TOTALE euro (trentasette/02)	n.	37,02
Nr. 119 13.M.350	VALVOLA A SFERA in PVC - diam. 3/4" Fornitura e posa in opera di valvola a sfera a due vie a smontaggio radiale con supporto e ghiere bloccati, PN 16 con acqua a 20°C, range 0 ÷ 100 °C, in PVC, materiali di tenuta in EPDM con comando manuale Tipo: FIP cod. VKDIV020E Diam. 3/4" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		20,81
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		32,47
	Spese Generali 15% euro		4,87
	Utili Impresa 10% euro		3,73
	Sommano euro		41,07
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (quarantauno/08)	n.	41,08
Nr. 120 13.M.351	VALVOLA A SFERA DI REGOLAZIONE - Kvs 45 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di regolazione con controllo elettronico della portata, flange (EPIV) . Tipo: BELIMO - cod. P6065W800E-MP Kvs=45		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´931,52
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		1´943,18
	Spese Generali 15% euro		291,48
	Utili Impresa 10% euro		223,47
	Sommano euro		2´458,13
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (duemilaquattrocentocinquantaotto/12)	n.	2´458,12
Nr. 121 13.M.352	VALVOLA A SFERA DI REGOLAZIONE - Kvs 65 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di regolazione con controllo elettronico della portata, flange (EPIV) . Tipo: BELIMO - cod. P6080W1100E-MP Kvs=65 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		2´081,00
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		2´092,66
	Spese Generali 15% euro		313,90
	Utili Impresa 10% euro		240,66
	Sommano euro		2´647,22
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (duemilaseicentoquarantasette/21)	n.	2´647,21
Nr. 122 13.M.353	VALVOLA A SFERA DI REGOLAZIONE A DUE VIE - diam. 1" - Tipo: BELIMO - cod. R225P-110+LR24A-SR Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di regolazione a due vie con servocomando - diam 1". Tipo: BELIMO - cod. R225P-110+LR24A-SR Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		296,04
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		307,70
	Spese Generali 15% euro		46,16
	Utili Impresa 10% euro		35,39
	Sommano euro		389,25
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (trecentoottantanove/24)	n.	389,24
Nr. 123 13.M.354	VALVOLA A SFERA DI REGOLAZIONE A DUE VIE - Tipo: BELIMO - cod. R215P-040+LR24A-S Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di regolazione a due vie con servocomando - diam 1/2". Tipo: BELIMO - cod. R215P-040+LR24A-SR Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		216,86
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		228,52
	Spese Generali 15% euro		34,28
	Utili Impresa 10% euro		26,28
	TOTALE euro (duecentoottantanove/08)	n.	289,08
Nr. 124 13.M.355	VALVOLA A SFERA DI REGOLAZIONE A DUE VIE - Tipo: BELIMO - cod. R220P-060+LR24A-SR Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di regolazione a due vie con servocomando - diam 3/4".		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Tipo: BELIMO - cod. R220P-060+LR24A-SR Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		237,54
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		249,20
	Spese Generali 15% euro		37,38
	Utili Impresa 10% euro		28,66
	TOTALE euro (trecentoquindici/24)	n.	315,24
Nr. 125 13.M.356	VALVOLA A SFERA DI REGOLAZIONE A DUE VIE - Tipo: BELIMO - cod. R225P-070+LR24A-SR Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di regolazione a due vie con servocomando - diam 1". Tipo: BELIMO - cod. R225P-070+LR24A-SR Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		296,04
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		307,70
	Spese Generali 15% euro		46,16
	Utili Impresa 10% euro		35,39
	Sommano euro		389,25
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (trecentoottantanove/24)	n.	389,24
Nr. 126 13.M.359	VALVOLA A SFERA DI REGOLAZIONE A DUE VIE - Tipo: BELIMO - cod. R232P-160+NR24A-SR Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di regolazione a due vie con servocomando - diam 1"1/4 . Tipo: BELIMO - cod. R232P-160+NR24A-SR Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		419,53
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		431,19
	Spese Generali 15% euro		64,68
	Utili Impresa 10% euro		49,59
	Sommano euro		545,46
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (cinquecentoquarantacinque/45)	n.	545,45
Nr. 127 13.M.366	VALVOLA DI BILANCIAMENTO CON VENTURI - diam. 2" Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento con Venturi. Attacchi filettati 1/2" (da 1/2" a 2") F. Corpo, asta comando e otturatore in lega antidezincificazione.Tenute idrauliche in EPDM. Campo di temperatura di esercizio -10÷110°C. Pressione massima di esercizio 16 bar. Precisione ±5%. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 5. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Tipo: CALEFFI - cod. 131.900 - diam. 2" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		102,25
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		113,91
	Spese Generali 15% euro		17,09
	Utili Impresa 10% euro		13,10
	Sommano euro		144,10
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centoquarantaquattro/09)	n.	144,09

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 128	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA - diam. 1"1/4		
13.M.370	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola a sfera di tipo pesante a passaggio totale PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, leva di manovra in duralluminio o similare con chiusura completa in 1/4 di giro. Per valvole di piccolo diametro, ove le condizioni di impiego lo richiedessero si potranno utilizzare leve di manovra a farfalla. Le valvole da coibentare saranno dotate di albero prolungato al fine di poter montare la leva ad una distanza sufficiente per permettere un buon isolamento del corpo valvola. ACCESSORI A CORREDO: - albero prolungato e materiale d'uso e consumo. Tipo: CIMBERIO - CIM10 Diam. 1"1/4 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		13,44
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		25,10
	Spese Generali 15% euro		3,77
	Utili Impresa 10% euro		2,89
	Sommano euro		31,76
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (trentauno/75)	n.	31,75
Nr. 129	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA - diam. 1/2"		
13.M.371	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola a sfera di tipo pesante a passaggio totale PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, leva di manovra in duralluminio o similare con chiusura completa in 1/4 di giro. Per valvole di piccolo diametro, ove le condizioni di impiego lo richiedessero si potranno utilizzare leve di manovra a farfalla. Le valvole da coibentare saranno dotate di albero prolungato al fine di poter montare la leva ad una distanza sufficiente per permettere un buon isolamento del corpo valvola. ACCESSORI A CORREDO: - albero prolungato e materiale d'uso e consumo. Tipo: CIMBERIO - CIM10 Diam. 1/2" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		3,56
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		15,22
	Spese Generali 15% euro		2,28
	Utili Impresa 10% euro		1,75
	TOTALE euro (diciannove/25)	n.	19,25
Nr. 130	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA - diam. 2"1/2		
13.M.373	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola a sfera di tipo pesante a passaggio totale PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, leva di manovra in duralluminio o similare con chiusura completa in 1/4 di giro. Per valvole di piccolo diametro, ove le condizioni di impiego lo richiedessero si potranno utilizzare leve di manovra a farfalla. Le valvole da coibentare saranno dotate di albero prolungato al fine di poter montare la leva ad una distanza sufficiente per permettere un buon isolamento del corpo valvola. ACCESSORI A CORREDO: - albero prolungato e materiale d'uso e consumo. Tipo: CIMBERIO - CIM10 Diam. 2"1/2 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		73,26
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		84,92
	Spese Generali 15% euro		12,74
	Utili Impresa 10% euro		9,77
	Sommano euro		107,43

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centosette/42)	n.	107,42
Nr. 131 13.M.374	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA - diam. 3" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola a sfera di tipo pesante a passaggio totale PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, leva di manovra in duralluminio o similare con chiusura completa in 1/4 di giro. Per valvole di piccolo diametro, ove le condizioni di impiego lo richiedessero si potranno utilizzare leve di manovra a farfalla. Le valvole da coibentare saranno dotate di albero prolungato al fine di poter montare la leva ad una distanza sufficiente per permettere un buon isolamento del corpo valvola. ACCESSORI A CORREDO: - albero prolungato e materiale d'uso e consumo. Tipo: CIMBERIO - CIM10 Diam. 3" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		111,34
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		123,00
	Spese Generali 15% euro		18,45
	Utili Impresa 10% euro		14,15
	Sommano euro		155,60
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centocinquantacinque/59)	n.	155,59
Nr. 132 13.M.380	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZIONE A SCARTAMENTO CORTO PN 16 - diam. 3" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di intercettazione e regolazione a corpo piatto con attacchi flangiati, del tipo denominato "esente da manutenzione", a tenuta morbida, a corpo piatto secondo UNI 7125-72 e DIN 3202/F4, con corpo e coperchio fusi in unico pezzo in ghisa GG25, asta in acciaio inox del tipo con filettatura esterna, tenuta mediante O-RING, volantino fisso e indicatore di posizione esterno alla coibentazione. Dovrà essere idonea per temperature d'esercizio comprese tra -15°C e +120°C ed avere "kv" noto. Sarà in grado di attuare contemporaneamente l'intercettazione e la regolazione del fluido con pressione nominale PN 16. Sui collettori è richiesta, per uniformità, l'installazione di saracinesche a flange anche per piccoli diametri. ACCESSORI A CORREDO: - controflangie a collarino; - serie di bulloni, dadi e guarnizioni; - materiale d'uso e consumo. Tipo: KSB - PN 16 - diam. 3" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		101,23
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		112,89
	Spese Generali 15% euro		16,93
	Utili Impresa 10% euro		12,98
	Sommano euro		142,80
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (centoquarantadue/81)	n.	142,81
Nr. 133 13.M.381	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZIONE A SCARTAMENTO CORTO PN 16 - diam. 4" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di intercettazione e regolazione a corpo piatto con attacchi flangiati, del tipo denominato "esente da manutenzione", a tenuta morbida, a corpo piatto secondo UNI 7125-72 e DIN 3202/F4, con corpo e coperchio fusi in unico pezzo in ghisa GG25, asta in acciaio inox del tipo con filettatura esterna, tenuta mediante O-RING, volantino fisso e indicatore di posizione esterno alla coibentazione. Dovrà essere idonea per temperature d'esercizio comprese tra -15°C e +120°C ed avere "kv" noto. Sarà in grado di attuare contemporaneamente l'intercettazione e la regolazione del fluido con pressione nominale PN 16. Sui collettori è richiesta, per uniformità, l'installazione di saracinesche a flange anche per piccoli diametri. ACCESSORI A CORREDO: - controflangie a collarino; - serie di bulloni, dadi e guarnizioni; - materiale d'uso e consumo. Tipo: KSB - PN 16 - diam. 4"		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		143,60
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		155,26
	Spese Generali 15% euro		23,29
	Utili Impresa 10% euro		17,86
	Sommano euro		196,41
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centonovantasei/40)	n.	196,40
Nr. 134 13.M.382	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZIONE A SCARTAMENTO CORTO PN 16 - diam. 5" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di intercettazione e regolazione a corpo piatto con attacchi flangiati, del tipo denominato "esente da manutenzione", a tenuta morbida, a corpo piatto secondo UNI 7125-72 e DIN 3202/F4, con corpo e coperchio fusi in unico pezzo in ghisa GG25, asta in acciaio inox del tipo con filettatura esterna, tenuta mediante O-RING, volantino fisso e indicatore di posizione esterno alla coibentazione. Dovrà essere idonea per temperature d'esercizio comprese tra -15°C e +120°C ed avere "kv" noto. Sarà in grado di attuare contemporaneamente l'intercettazione e la regolazione del fluido con pressione nominale PN 16. Sui collettori è richiesta, per uniformità, l'installazione di saracinesche a flange anche per piccoli diametri. ACCESSORI A CORREDO: - controflangie a collarino; - serie di bulloni, dadi e guarnizioni; - materiale d'uso e consumo. Tipo: KSB - PN 16 - diam. 5" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		172,13
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		183,79
	Spese Generali 15% euro		27,57
	Utili Impresa 10% euro		21,14
	TOTALE euro (duecentotrentadue/50)	n.	232,50
Nr. 135 13.M.383	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZIONE A SCARTAMENTO CORTO PN 16 - diam. 6" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di intercettazione e regolazione a corpo piatto con attacchi flangiati, del tipo denominato "esente da manutenzione", a tenuta morbida, a corpo piatto secondo UNI 7125-72 e DIN 3202/F4, con corpo e coperchio fusi in unico pezzo in ghisa GG25, asta in acciaio inox del tipo con filettatura esterna, tenuta mediante O-RING, volantino fisso e indicatore di posizione esterno alla coibentazione. Dovrà essere idonea per temperature d'esercizio comprese tra -15°C e +120°C ed avere "kv" noto. Sarà in grado di attuare contemporaneamente l'intercettazione e la regolazione del fluido con pressione nominale PN 16. Sui collettori è richiesta, per uniformità, l'installazione di saracinesche a flange anche per piccoli diametri. ACCESSORI A CORREDO: - controflangie a collarino; - serie di bulloni, dadi e guarnizioni; - materiale d'uso e consumo. Tipo: KSB - PN 16 - diam. 6" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		217,59
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		229,25
	Spese Generali 15% euro		34,39
	Utili Impresa 10% euro		26,36
	TOTALE euro (duecentonovanta/00)	n.	290,00
Nr. 136 13.M.390	VALVOLA DI REGOLAZIONE A TRE VIE - Tipo: BELIMO - cod. R3015-4-S1+LR24ALON Fornitura e posa in opera di valvola di regolazione a 3 vie - diam. 1/2" con servocomando. Tipo: BELIMO - cod. R3015-4-S1+LR24ALON Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		304,31
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		315,97
	Spese Generali 15% euro		47,40
	Utili Impresa 10% euro		36,34
	Sommano euro		399,71
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (trecentonovantanove/70)	n.	399,70
Nr. 137 13.M.391	VALVOLA DI REGOLAZIONE A TRE VIE - Tipo: BELIMO - cod. R3020-6P3-S2+LR24ALON Fornitura e posa in opera di valvola di regolazione a 3 vie - diam. 3/4" con servocomando. Tipo: BELIMO - cod. R3020-6P3-S2+LR24ALON Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		314,36
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		326,02
	Spese Generali 15% euro		48,90
	Utili Impresa 10% euro		37,49
	TOTALE euro (quattrocentododici/41)	n.	412,41
Nr. 138 13.M.393	VALVOLA DI RITEGNO "TIPO 2000" - diam. 3" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di ritegno del tipo "wafer"/monoflangia a doppio battente, con corpo fuso in un unico pezzo in ghisa GG 25, battenti in acciaio inox, guarnizione in BUNA N, perni in acciaio inox 13% Cr, molle in acciaio inox AISI 316 e attacchi per flange UNI DIN PN 16/16 fino a DN 250 e PN16 per diametri superiori, idonea per temperature d'esercizio comprese tra -10°C e + 120°C. ACCESSORI A CORREDO: -controflange a collarino; -serie di bulloni, dadi e guarnizioni; -materiale d'uso e consumo. Tipo: KSB - Diam. 3" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		105,70
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		117,36
	Spese Generali 15% euro		17,60
	Utili Impresa 10% euro		13,50
	TOTALE euro (centoquarantaotto/46)	n.	148,46
Nr. 139 13.M.394	VALVOLA DI RITEGNO - diam. 1"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno, tipo: CIMBERIO mod. CIM78 - Diam. 1"1/2 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		14,64
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		26,30
	Spese Generali 15% euro		3,95
	Utili Impresa 10% euro		3,03
	Sommano euro		33,28
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (trentatre/27)	n.	33,27
Nr. 140 13.M.397	VALVOLA DI RITEGNO - diam. 2"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno, tipo: CIMBERIO mod. CIM78 - Diam. 2"1/2 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		47,00
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		58,66
	Spese Generali 15% euro		8,80
	Utili Impresa 10% euro		6,75
	Sommano euro		74,21
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (settantaquattro/20)	n.	74,20
Nr. 141 13.M.398	VALVOLA DI RITEGNO - diam. 3/4" Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno, tipo: CIMBERIO mod. CIM78 - Diam. 3/4" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		60,03
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		71,69
	Spese Generali 15% euro		10,75
	Utili Impresa 10% euro		8,24
	Sommano euro		90,68
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (novanta/69)	n.	90,69
Nr. 142 13.M.402	VALVOLA DI RITEGNO PN 16 - Diam.4" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di ritegno del tipo "wafer"/monoflangia a doppio battente, con corpo fuso in un unico pezzo in ghisa GG 25, battenti in acciaio inox, guarnizione in BUNA N, perni in acciaio inox 13% Cr, molle in acciaio inox AISI 316 e attacchi per flange UNI DIN PN 16/16 fino a DN 250 e PN16 per diametri superiori, idonea per temperature d'esercizio comprese tra -10°C e + 120°C. ACCESSORI A CORREDO: -controflange a collarino; -serie di bulloni, dadi e guarnizioni; -materiale d'uso e consumo. tipo: KSB - PN 16 - diam. 4" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		127,60
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		139,26
	Spese Generali 15% euro		20,89
	Utili Impresa 10% euro		16,02
	Sommano euro		176,17
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centosettantasei/16)	n.	176,16
Nr. 143 13.M.403	VALVOLA DI RITEGNO PN 16 - Diam.5" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di ritegno del tipo "wafer"/monoflangia a doppio battente, con corpo fuso in un unico pezzo in ghisa GG 25, battenti in acciaio inox, guarnizione in BUNA N, perni in acciaio inox 13% Cr, molle in acciaio inox AISI 316 e attacchi per flange UNI DIN PN 16/16 fino a DN 250 e PN16 per diametri superiori, idonea per temperature d'esercizio comprese tra -10°C e + 120°C. ACCESSORI A CORREDO: -controflange a collarino; -serie di bulloni, dadi e guarnizioni; -materiale d'uso e consumo. tipo: KSB - PN 16 - diam. 5" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		163,05
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		174,71
	Spese Generali 15% euro		26,21
	Utili Impresa 10% euro		20,09
	TOTALE euro (duecentoventiuno/01)	n.	221,01
Nr. 144	VALVOLA DI RITEGNO PN 16 - DN 100		
13.M.404	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di ritegno del tipo "wafer"/monoflangia a doppio battente, con corpo fuso in un unico pezzo in ghisa GG 25, battenti in acciaio inox, guarnizione in BUNA N, perni in acciaio inox 13% Cr, molle in acciaio inox AISI 316 e attacchi per flange UNI DIN PN 16/16 fino a DN 250 e PN16 per diametri superiori, idonea per temperature d'esercizio comprese tra -10°C e + 120°C. ACCESSORI A CORREDO: -controflange a collarino; -serie di bulloni, dadi e guarnizioni; -materiale d'uso e consumo. tipo: KSB - PN 16 DN 100 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		127,71
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		139,37
	Spese Generali 15% euro		20,91
	Utili Impresa 10% euro		16,03
	Sommano euro		176,31
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centosettantasei/30)	n.	176,30
Nr. 145	VALVOLA DI SFIATO ARIA		
13.M.405	Fornitura e posa in opera di valvola di sfiato aria. Tipo: CALEFFI - cod. 501.500 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		154,24
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		165,90
	Spese Generali 15% euro		24,89
	Utili Impresa 10% euro		19,08
	Sommano euro		209,87
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (duecentonove/86)	n.	209,86
Nr. 146	VALVOLA DI SICUREZZA - diam. 1" - pressione 3.5 bar		
13.M.406	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tipo: CALEFFI - cod. 527.635 - diam 1" - pressione 3.5 bar Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		99,87
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		111,53
	Spese Generali 15% euro		16,73
	Utili Impresa 10% euro		12,83

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	TOTALE euro (centoquarantauno/09)	n.	141,09
Nr. 147 13.M.409	VALVOLA DI TARATURA - DN80 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola di ritegno del tipo “wafer”/monoflangia a doppio battente, con corpo fuso in un unico pezzo in ghisa GG 25, battenti in acciaio inox, guarnizione in BUNA N, perni in acciaio inox 13% Cr, molle in acciaio inox AISI 316 e attacchi per flange UNI DIN PN 16/16 fino a DN 250 e PN16 per diametri superiori, idonea per temperature d’esercizio comprese tra -10°C e + 120°C. ACCESSORI A CORREDO: -controflange a collarino; -serie di bulloni, dadi e guarnizioni; -materiale d’uso e consumo. Tipo: KSB - DN80 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		507,52
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		519,18
	Spese Generali 15% euro		77,88
	Utili Impresa 10% euro		59,71
	Sommano euro		656,77
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (seicentocinquantasei/76)	n.	656,76
Nr. 148 13.M.410	VALVOLA MISCELATRICI PER ADDOLCITORE Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice per addolcitore, tipo: ITACA - cod. 05028 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		95,85
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		107,51
	Spese Generali 15% euro		16,13
	Utili Impresa 10% euro		12,36
	TOTALE euro (centotrentasei/00)	n.	136,00
Nr. 149 13.M.413	VASO - SERVIZI PER DISABILI PUBBLICO Fornitura e posa in opera di VASO - SERVIZI PER DISABILI PUBBLICO , completo di: 1) Vaso in acciaio inox satinato tipo: FRANKE – mod. CMPX 594G completo di coprivaso e sedile in materiale sintetico di colore grigio 3) Cassetta da incasso con scarico elettronico tipo: SOEMA - art. V415 4) Maniglione ribaltabile tipo: HENI - mod. MONO sbraccio 600mm - art. 950.50.61040 5) Corrimano in acciaio inox satinato tipo: FRANKE - art. NNTX500 6) Maniglione, da installare su porta, in acciaio inox satinato tipo: FRANKE - art. NNTX700 7) Piastra e serie di tasselli e viti per il fissaggio Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´518,15
	Manodopera: minuti 300 * costo orario 23,32 euro		116,60
	Sommano euro		1´634,75
	Spese Generali 15% euro		245,21
	Utili Impresa 10% euro		188,00
	TOTALE euro (duemilasessantasette/96)	a corpo	2´067,96
Nr. 150 13.M.414	VASO - SERVIZI PER IL PUBBLICO Fornitura e posa in opera di VASO - SERVIZI PER IL PUBBLICO, completo di: 1) Vaso in acciaio inox satinato tipo: FRANKE – mod. CMPX 592G completo di coprivaso e sedile in materiale sintetico di colore grigio 2) Cassetta da incasso con scarico elettronico – tipo: SOEMA V415 3) Piastra e serie di tasselli e viti per il fissaggio Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un’installazione a perfetta regola d’arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´077,88

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Manodopera: minuti 240 * costo orario 23,32 euro		93,28
	Sommano euro		1´171,16
	Spese Generali 15% euro		175,67
	Utili Impresa 10% euro		134,68
	Sommano euro		1´481,51
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (millequattrocentoottantauno/52)	a corpo	1´481,52
Nr. 151 13.M.414a	VERNICIATURA A SMALTO DELLE TUBAZIONI Verniciatura a smalto a finire delle tubaizoni in vista (verniciatura e fasce distintive delle tubazioni) Complete inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		10,91
	Spese Generali 15% euro		1,64
	Utili Impresa 10% euro		1,26
	Sommano euro		13,81
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (tredici/80)	m2	13,80
Nr. 152 13.M.415	VASO D'ESPANSIONE - lt. 24 Fornitura e posa in opera di vaso di espansione cilindrico a membrana fissa, compreso Kit fissaggio murale per vaso di espansione. Tipo ELBI - mod. ER-24 CE - lt. 24 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		20,10
	Manodopera: minuti 90 * costo orario 23,32 euro		34,98
	Sommano euro		55,08
	Spese Generali 15% euro		8,26
	Utili Impresa 10% euro		6,33
	Sommano euro		69,67
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (sessantanove/68)	n.	69,68
Nr. 153 13.M.416	VASO D'ESPANSIONE - lt. 300 Fornitura e posa in opera di vaso di espansione cilindrico a membrana fissa. Tipo ELBI - mod. ERCE-300 - lt. 300 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		187,31
	Manodopera: minuti 45 * costo orario 23,32 euro		17,49
	Sommano euro		204,80
	Spese Generali 15% euro		30,72
	Utili Impresa 10% euro		23,55
	TOTALE euro (duecentocinquantanove/07)	n.	259,07
Nr. 154 13.M.418	VENTILCONVETTORE MANTELLATO A SVILUPPO VERTICALE Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a sviluppo verticale corredato di : - kit batteria aggiuntiva per fase "CALDO" - kit 4 tubi (3 "F" + 2 "C") con gruppo valvole a due vie 0-10V - kit RS485 - kit 0-10V tIPO: CLIMAVENETA - mod. A-LIFE DFU 720 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Materiale euro		498,41
	Manodopera: minuti 275 * costo orario 23,32 euro		106,88
	Sommano euro		605,29
	Spese Generali 15% euro		90,79
	Utili Impresa 10% euro		69,61
	TOTALE euro (settecentosessantacinque/69)	n.	765,69
Nr. 155 13.M.436	INDICATORE DI LIVELLO Fornitura e posa in opera di indicatore di livello ad azionamento magnetico, completo di: - Corpo strumento e connessioni al processo in AISI304. - Flange girevoli in AISI304. - Connessioni al processo Lato-Lato (LL). - Connessioni orizzontali: DN25 PN16 . - Interasse connessioni :2100mm. - Supporto in AISI per scala graduata con segnalino in plastica. - Galleggiante in AISI 316L. - Asta per fissaggio contatti elettrici regolabili. - Equipaggiamento elettrico: - Nr.4 contatti elettrici bistabili reed switch SPDT. Completo inoltre di: - Valvola di drenaggio 1/2". - Nr.2 valvole di intercettazione a sfera tipo wafer corpo in AISI304 flangiate PN16 DN25. CONDIZIONI DI PROGETTO: Fluido di processo: Acqua. Pressione :1bar g. Temperatura :20°C. Peso specifico :1Kg/l. Tipo: VISCOROLL - MOD. VISCO 60 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		1´493,93
	Manodopera: minuti 120 * costo orario 23,32 euro		46,64
	Sommano euro		1´540,57
	Spese Generali 15% euro		231,09
	Utili Impresa 10% euro		177,17
	Sommano euro		1´948,83
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (millenovecentoquarantaotto/82)	a corpo	1´948,82
Nr. 156 13.M.437	SERBATOIO CILINDRICO ORIZZONTALE PER ACQUA NON POTABILE E LIQUIDI DIVERSI, USO ESTERNO Fornitura e posa in opera di serbatoio cilindrico orizzontale per acqua non potabile e liquidi diversi, uso esterno, prodotto in polietilene lineare ad alta densità, da utilizzare per diverse esigenze quali : stoccaggio acqua per uso civile, uso industriale, reserve per sistemi antincendio, raccolta acqua piovana, di servizio nei sistemi di trattamento acque reflui: - quantità n° 1 - capacità litri 30000 - larghezza mm 2250 - lunghezza mm 8480 - altezza totale mm 2350 Corredato di : - n° 1 boccaporto superiore con coperchio Ø mm. 550 - golfari di sollevamento a vuoto - n° 4 piedi d'appoggio antirotolamento Informazioni tecniche: - polietilene lineare atossico ad alta densità leggero e di facile movimentazione - I moduli sono tutti d alt. 5000 e collegati internamente da flangie a misura con guarnizione; inattaccabile da alghe Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		7´771,85
	Manodopera: minuti 1440 * costo orario 23,32 euro		559,68
	Sommano euro		8´331,53
	Spese Generali 15% euro		1´249,73
	Utili Impresa 10% euro		958,13

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		10´539,39
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (diecimilacinquecentotrentanove/38)	a corpo	10´539,38
Nr. 157 13.M.438	VENTILCONVETTORE AD INCASSO Fornitura e posa in opera di ventilconvettore ad incasso con sistema di regolazione per collegamento a termostato a parete, corredato dei seguenti accessori: - kit griglia di aspirazione a parete - cassaforma per installazione ad incasso - controllo elettronico ambiente Tipo: CLIVET - mod. ELFOROOM2 15 o similare Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		432,61
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		444,27
	Spese Generali 15% euro		66,64
	Utili Impresa 10% euro		51,09
	TOTALE euro (cinquecentosessantadue/00)	n.	562,00
Nr. 158 13.M.439	SCALDACQUA ELETTRICO MURALE AD ACCUMULO Fornitura e posa in opera di scaldacqua elettrico murale ad accumulo installazione sotto lavello, corredato dei seguenti accessori: - gruppo di sicurezza Tipo: ARISTON - mod. PRO15 ST R/3 o similare Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		100,99
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		112,65
	Spese Generali 15% euro		16,90
	Utili Impresa 10% euro		12,96
	Sommano euro		142,51
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (centoquarantadue/50)	n.	142,50
Nr. 159 13.M.440	PROTEZIONE ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di protezione antincendio EI 120 CLASSE A1 per condotte di ventilazione metalliche costituita da singolo strato di spessore 40 mm di feltro tipo FLEXBIFIRE composto da fibre minerali e fibre alcaline non biopersistenti e protetto in esterno con speciale tessuto di vetro antispolvero. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		24,30
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		35,96
	Spese Generali 15% euro		5,39
	Utili Impresa 10% euro		4,14
	Sommano euro		45,49
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (quarantacinque/50)	mq	45,50
Nr. 160 13.M.441	SERRANDA TAGLIAFUOCO - DIM.200x200 Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione quadrangolare, dimensioni 200x200, profondità 500, per la protezione antincendio con servocomando, attuatore con ritorno a molla (tipo Belimo serie BLF230-T) , classe di resistenza al fuoco REI 120, telaio di acciaio zincato, pala in silicati non contenenti gesso, meccanismo di sgancio disassato rispetto all'asse di rotazione della pala , in modo da permettere il montaggio del		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	servomotore senza effettuare scassi nel muro o nella soletta. Tipo: Officine Volta - serie: STD/S Sono compresi gli oneri per il collegamento elettrico e al sistema di gestione allarme antincendio. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		248,25
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		271,57
	Spese Generali 15% euro		40,74
	Utili Impresa 10% euro		31,23
	Sommano euro		343,54
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (trecentoquarantatre/53)	n.	343,53
Nr. 161 13.M.442	SERRANDA TAGLIAFUOCO - DIM.200x300 Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione quadrangolare, dimensioni 200x300, profondità 500, per la protezione antincendio con servocomando, attuatore con ritorno a molla (tipo Belimo serie BLF230-T) , classe di resistenza al fuoco REI 120, telaio di acciaio zincato, pala in silicati non contenenti gesso, meccanismo di sgancio disassato rispetto all'asse di rotazione della pala , in modo da permettere il montaggio del servomotore senza effettuare scassi nel muro o nella soletta. Tipo: Officine Volta - serie: STD/S Sono compresi gli oneri per il collegamento elettrico e al sistema di gestione allarme antincendio. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		254,00
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		277,32
	Spese Generali 15% euro		41,60
	Utili Impresa 10% euro		31,89
	TOTALE euro (trecentocinquanta/81)	n.	350,81
Nr. 162 13.M.443	SERRANDA TAGLIAFUOCO - DIM.300x300 Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione quadrangolare, dimensioni 300x300, profondità 500, per la protezione antincendio con servocomando, attuatore con ritorno a molla (tipo Belimo serie BLF230-T) , classe di resistenza al fuoco REI 120, telaio di acciaio zincato, pala in silicati non contenenti gesso, meccanismo di sgancio disassato rispetto all'asse di rotazione della pala , in modo da permettere il montaggio del servomotore senza effettuare scassi nel muro o nella soletta. Tipo: Officine Volta - serie: STD/S Sono compresi gli oneri per il collegamento elettrico e al sistema di gestione allarme antincendio. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		260,47
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		283,79
	Spese Generali 15% euro		42,57
	Utili Impresa 10% euro		32,64
	TOTALE euro (trecentocinquantanove/00)	n.	359,00
Nr. 163 13.M.444	SERRANDA TAGLIAFUOCO - DIM.400x200 Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione quadrangolare, dimensioni 400x200, profondità 500, per la protezione antincendio con servocomando, attuatore con ritorno a molla (tipo Belimo serie BLF230-T) , classe di resistenza al fuoco REI 120, telaio di acciaio zincato, pala in silicati non contenenti gesso, meccanismo di sgancio disassato rispetto all'asse di rotazione della pala , in modo da permettere il montaggio del servomotore senza effettuare scassi nel muro o nella soletta. Tipo: Officine Volta - serie: STD/S Sono compresi gli oneri per il collegamento elettrico e al sistema di gestione allarme antincendio. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		259,39
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		282,71
	Spese Generali 15% euro		42,41
	Utili Impresa 10% euro		32,51
	TOTALE euro (trecentocinquantasette/63)	n.	357,63

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 164	SERRANDA TAGLIAFUOCO - DIM.250x300		
13.M.445	Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione quadrangolare, dimensioni 250x300, profondità 500, per la protezione antincendio con servocomando, attuatore con ritorno a molla (tipo Belimo serie BLF230-T) , classe di resistenza al fuoco REI 120, telaio di acciaio zincato, pala in silicati non contenenti gesso, meccanismo di sgancio disassato rispetto all'asse di rotazione della pala , in modo da permettere il montaggio del servomotore senza effettuare scassi nel muro o nella soletta. Tipo: Officine Volta - serie: STD/S Sono compresi gli oneri per il collegamento elettrico e al sistema di gestione allarme antincendio. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente		
	Materiale euro		260,47
	Manodopera: minuti 60 * costo orario 23,32 euro		23,32
	Sommano euro		283,79
	Spese Generali 15% euro		42,57
	Utili Impresa 10% euro		32,64
	TOTALE euro (trecentocinquantanove/00)	n.	359,00

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	14 - IMPIANTI MECCANICI DIVISIONE "AUTOMAZIONE" (SpCap 14) 14.1 - IMPIANTI MECCANICI DIVISIONE "AUTOMAZIONE" (Cap 34)		
Nr. 165 14.M.131	INTERFACCIA LON CON SERVOCOMANDI COLLETTORI Fornitura e posa in opera di interfaccia LON servocomandi collettori e più precisamente: - n. 1 controllore Desigo PXC con comunicazione Bacnet/IP per integrazione terze parti tramite il modulo di estensione PXX-Lxx. Alimentazione: 24 Vca ± 20 %. Potenza assorbita: max.24 VA. Dimensioni: 192 x 96 x 74 mm (L x H x P) – tipo SIEMENS - BPZ:PXC00-E.D - n. 1 modulo di estensione LonWorks (assieme al controllore Desigo PXC00.D oppure PXC00-E.D) per l'integrazione di massimo 60 dispositivi Desigo RXC o dispositivi LonMark terze parti, con comunicazione Bacnet/LonTalk – tipo SIEMENS - BPZ:PXX-L11 Compresi Engineering, Programming, Commissioning, Grafica Start-up Collaudo finale		
	Materiale euro		2´212,14
	Spese Generali 15% euro		331,82
	Utili Impresa 10% euro		254,40
	TOTALE euro (duemilasettecentonovantaotto/36)	a corpo	2´798,36
Nr. 166 14.M.132	INTERFACCIA LON VALVOLE UTA Fornitura e posa in opera di materiale periferiche –LON valvole UTA e più precisamente: - n. 1 controllore Desigo PXC con comunicazione Bacnet/IP per integrazione terze parti tramite il modulo di estensione PXX-Lxx. Alimentazione: 24 Vca ± 20 %. Potenza assorbita: max.24 VA. Dimensioni: 192 x 96 x 74 mm (L x H x P) – tipo SIEMENS - BPZ:PXC00-E.D - n. 1 modulo di estensione LonWorks (assieme al controllore Desigo PXC00.D oppure PXC00-E.D) per l'integrazione di massimo 60 dispositivi Desigo RXC o dispositivi LonMark terze parti, con comunicazione Bacnet/LonTalk – tipo SIEMENS - BPZ:PXX-L11 compresi Engineering, Programming, Commissioning, Grafica Start-up Collaudo finale		
	Materiale euro		2´212,14
	Spese Generali 15% euro		331,82
	Utili Impresa 10% euro		254,40
	TOTALE euro (duemilasettecentonovantaotto/36)	a corpo	2´798,36
Nr. 167 14.M.144	MATERIALE IN CAMPO: QMG Fornitura e posa in opera di materiale campo – QMG e più precisamente: - n. 2 flussostato per il controllo del flusso dei liquidi nelle tubazioni. E' costituito da una paletta flessibile che, al superamento del set point impostato tramite vite d'impostazione, attiva il microswitch di controllo tipo SIEMENS - BPZ:QVE1901 - n. 1 sonda per la misura della temperatura ambiente. Segnale di misura LG-Ni1000. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Segnale: LG-Ni 1000. Campo d'impiego: 0...50 °C. Costante di tempo: 7 min. Collegamento: 2 fili. Grado di protezione: IP 30. Dimensioni: 90 x 100 x 36 mm - tipo SIEMENS - BPZ:QAA24 - n. 1 sonda pressione per liquidi e gas (no metano o gpl) attiva. Segnale di misura 0..10 V DC. Campo di misura 0..1000 kPa - tipo SIEMENS - BPZ:QBE2002-P10 - n. 1 Sonde per la misura della temperatura delle tubazioni o dei serbatoi di accumulo. Ni1000 lunghezza bulbo 100 mm. Impiego: tubazioni o serbatoi. Montaggio: con guaina o con nipple. Campo d'impiego:-30...+130 °C. Costante di tempo: 8 sec. con nipple, 30 sec. con guaina. Bulbo: Acciaio inox. Collegamento: 2 fili - tipo SIEMENS - BPZ:QAE2120.010 - n. 1 Servocomandi elettroidraulici modulanti, con manopola per il comando manuale. Con ritorno a molla in 8 sec. (DIN 32730). Sono utilizzabili per valvole con corsa di 20 mm delle serie: VVF21.../ VXF21..., VVF31.../ VXF31..., VVF41.../ VXF41..., VVF61.../ VXF61..., VVG41.../ VXG41..., VVF52..., VPF52... Alimentazione: 24V AC. Segnale di posizionamento: 0...10 V DC. Potenza assorbita: 18 [VA]. Tempo di corsa: 30 [s]. Grado di protezione: IP54. Forza nominale: 1000 [N]. Corsa: 20 [mm]. Montaggio: verticale o orizzontale. Temperatura ambiente: -15...+50 °C. Temperatura del fluido: -25...140 °C - tipo SIEMENS - BPZ:SKD62 - n. 1 Valvola filettata 3 vie sede/otturatore DN50 PN16, Kvs 40 m³/h - tipo SIEMENS - BPZ:VXG41.50 - n. 1 Kit di 3 bocchettoni DN50 G2 3/4 tipo SIEMENS - BPZ:ALG503 - n. 1 termostato per il controllo e il monitoraggio della temperatura ambiente con 2 stadi in sequenza. Il setpoint sotto il coperchio agisce sul 1° stadio ed un 2° stadio controlla la sequenza del 2° contatto. Il differenziale dei contatti è fisso. Impiego in ambienti commerciali o industriali - tipo SIEMENS - BPZ:TRG22 - n. 2 Pressure sensor for liquids / gaseo - tipo SIEMENS - BPZ:QBE2000-P10		
	Materiale euro		1´709,01
	Manodopera: minuti 110 * costo orario 23,32 euro		42,75
	Sommano euro		1´751,76
	Spese Generali 15% euro		262,76
	Utili Impresa 10% euro		201,45
	Sommano euro		2´215,97
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (duemiladuecentoquindici/98)	a corpo	2´215,98
Nr. 168 14.M.149	MATERIALE IN CAMPO: QMZC1 Fornitura e posa in opera di materiale campo – QM ZC1 e più precisamente:		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- n. 14 pressostato per il rilievo pressione differenziale dell'aria. Scala di regolazione: 50..500 [Pa]. Contatto in commutazione. Caratteristiche: diaframma flessibile con misura della pressione dei 2 ingressi ("+" e "-") e al superamento del setpoint differenziale impostato, attiva il contatto di controllo. Impiego: per rilevare lo stato di funzionamento dei filtri (intasati), del ventilatore (on-off, o cinghie interrotte). Montaggio: a parete con staffa (a corredo, sempre in posizione verticale). Accessori a corredo: 2 m. di tubetto flessibile e 2 raccordi per canale dell'aria (FK-PZ3). Contatto In scambio (SPDT). Portata dei contatti: 1 (0,5) A, 250 V AC. Temperatura ambiente: -20...85 °C. Grado di protezione: IP 54. Dimensioni (L x H x P): 88 x 92 x 90 mm – tipo SIEMENS - BPZ:QBM81-5 - n. 4 servocomando elettrico 0-10V, 24V AC/DC, forza 300N, corsa 5,5mm – tipo SIEMENS - BPZ:SSC61 - n. 5 valvole a due vie sede e otturatore, con corpo in bronzo, attacchi filettatti a norme ISO 228/1 e manopola per il comando manuale. Attacco filettato: G 1 [in], DN: 20 [mm], Kvs: 4 [m³/h]. Utilizzabili per il controllo di unità terminali, soffitti raffreddati e riscaldamento a zone. Sono adatte per acqua calda e fredda (VDE 2035), max. 50% glicole. Sono utilizzabili con i servocomandi delle serie: SSB..., SSC... Corsa: 5.5 [mm]. Trafilamento: max. 0.02 % del valore Kvs. Forza molla di ritorno: 200 [N]. Temperatura del fluido: 2...110 [°C]. Caratteristica: equipercentuale. Corpo valvola: Bronzo RG5. Stelo, otturatore e sede: Acciaio inox. Montaggio: verticale o orizzontale. Le valvole VVP45.. possono essere utilizzate solo come miscelatrici – tipo SIEMENS - BPZ:VVP45.20-4 - n. 4 accessorio per RVP2 – tipo SIEMENS - BPZ:ALG202 - n. 11 sonda per la misura della temperatura nei canali dell'aria. Segnale di misura: passivo Lg-Ni1000. Lunghezza sensore: 0,4 [m]. Tiranti (AQM63.3): no. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Montaggio: con flangia e tiranti a corredo. Campo d'impiego: -50...+80 °C. Costante di tempo: 30 sec. Collegamento: 2 fili. Grado di protezione: IP 42. Temperatura custodia: -25...+70 °C – tipo SIEMENS - BPZ:QAM2120.040 - n. 7 servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento 0..10V DC, senza contatti ausiliari. Servocomando per serranda con cavo di collegamento da 0.9 m, adatto per steli circolari con diametro 8..25 mm o quadrati con sede di passaggio 6...18 mm. Con indicatore di posizione, stop meccanico e tasto per sgancio manuale. Campo di lavoro regolabile fra 0...90 °C. Custodia in alluminio pressofuso. Coppia nominale: 16 Nm; Sezione serrande: 3,2 m²; Rotazione angolare: 90°; Tempo di corsa 90° apertura motorizzata: 90 s; Ritorno a molla: 15 s; Grado di protezione: IP54 – tipo SIEMENS - BPZ:GCA161.1E - n. 2 sonde combinate per la misura dell'umidità relativa % e della temperatura ambiente. Segnale di misura ur 0...100% e della temperatura. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Campo ur %:0...95 %. Alimentazione: 24 V AC o 13,5...35 V DC. Segnale ur %:0-10V DC. Campo temperatura: 0...50 C° / -35...35 C°. Segnale temperatura: 0-10 V DC. Precisione:±3% (nel comfort). Precisione Temp.:± 0,8 K. Collegamento: 2...5 fili. Grado di protezione:IP 30. Dimensioni: 90 X 100 X 36 mm – tipo SIEMENS - BPZ:QFA2060 - n. 1 sonda temperatura ambiente con potenziometro passivo LG-Ni1000. Campo di misura 0..50°C. Campo di impostazione del setpoint -3..+3 K – tipo SIEMENS - BPZ:QAA27 - n. 1 sonda per la misura dell'umidità relativa. Segnale di misura 0..10 V DC. Campo di misura 0..95% u.r. – tipo SIEMENS - BPZ:QFA2000 - n. 4 sonda per la misura della temperatura ambiente. Segnale di misura LG-Ni1000. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Segnale: LG-Ni 1000. Campo d'impiego: 0...50 °C. Costante di tempo: 7 min. Collegamento: 2 fili. Grado di protezione: IP 30. Dimensioni: 90 x 100 x 36 mm – tipo SIEMENS - BPZ:QAA24 - n. 2 servocomando elettrico modulante, con corsa 5.5 mm, custodia in plastica, indicatore di posizione, comando manuale. I servocomandi SSB... sono utilizzabili con valvole con corsa 5,5 mm delle serie: VMP43..., VMP45..., VVP45..., VXP45... Alimentazione: 24 [V AC]. Potenza assorbita: 6 [VA]. Senza contatto ausiliario. Grado di protezione: IP 42. Segnale di posizionamento: 0...10 [V DC]. Forza nominale: 200 [N]. Tempo di corsa: 34 [s]. Lunghezza cavo: 1,5 [m]. Temperatura del fluido: 1...110 °C. Temperatura ambiente: 1...50 °C. Montaggio: verticale o orizzontale. N.B.: Si possono collegare un massimo sei SSB31 o SSB81 ed un massimo di dieci SSB61 in parallelo – tipo SIEMENS - BPZ:SSB61 - n. 1 Kit di n°2 ALG15. N°1 ALG15: raccordo filettato per valvole in acciaio malleabile a copertura nera, DN: 20 [mm], Diametro esterno: G 1" B, Diametro interno: Rp 1/2" (fil.interna). Filettatura cilindrica ISO 228/1 lato valvola, filettatura conica ISO 7/1 lato tubo. Ogni raccordo ALG.. è formato da 1 dado, 1 inserto e 1 chiusura piatta – tipo SIEMENS - BPZ:ALG152 - n. 1 valvole a due vie sede e otturatore, con corpo in bronzo, attacchi filettatti a norme ISO 228/1 e manopola per il comando manuale. Attacco filettato: G ¾ [in], DN: 15 [mm], Kvs: 2,5 [m³/h]. Utilizzabili per il controllo di unità terminali, soffitti raffreddati e riscaldamento a zone. Sono adatte per acqua calda e fredda (VDE 2035), max. 50% glicole. Sono utilizzabili con i servocomandi delle serie: SSB..., SSC... Corsa: 5.5 [mm]. Trafilamento: max. 0.02 % del valore Kvs. Forza molla di ritorno: 200 [N]. Temperatura del fluido: 2…110 [°C]. Caratteristica: equipercentuale. Corpo valvola: Bronzo RG5. Stelo, otturatore e sede: Acciaio inox. Montaggio: verticale o orizzontale. Le valvole VVP45.. possono essere utilizzate solo come miscelatrici – tipo SIEMENS - BPZ:VVP45.15-2.5 - n. 1 Kit di n°2 ALG13. N°1 ALG13: raccordo filettato per valvole in ottone, DN: 10 [mm], Diametro esterno: G 1/2" B, Diametro interno: Rp 3/8" (fil. esterna). Filettatura cilindrica ISO 228/1 lato valvola, filettatura conica ISO 7/1 lato tubo. Ogni raccordo ALG.. è formato da 1 dado, 1 inserto e 1 chiusura piatta – tipo SIEMENS - BPZ:ALG132 - n. 3 sonda ad alto grado di precisione per la misura della pressione differenziale dell'aria o gas non aggressivi. Campo di impiego: 0...500 [Pa]. Massima pressione ammissibile: 10 [kPa]. Precisione: <± 1,5 [% FS]. Elemento sensibile e diaframma con silicone, completa di staffa di montaggio e 2 m di tubo in PVC. Gamma di modelli a caratteristica: lineare. Alimentazione: 24 V AC ±15% o 13,5...33 V DC. Potenza assorbita: 0,5 VA. Elemento sensibile: diaframma. Segnale di uscita: 0…10 V DC. Collegamento: 3 x 1,5mm<²>. Grado di protezione: IP 54. Non è consigliato il montaggio orizzontale. Per misure di precisione prevedere i raccordi FK-PZ1 o FK-PZ2 – tipo SIEMENS - BPZ:QBM65-5 - n. 1 sonde combinate per la misura dell'umidità relativa % e della temperatura nei canali dell'aria. Segnale di misura ur 0...100% e della temperatura. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto, morsettiera e passacavo. Alimentazione: 24 V AC o 13,5...35 V DC. Campo ur %:0...95 %. Segnale ur %:0...10 V DC. Campo temperatura: 0...50/-35...+35. Segnale temperatura: 0...10 V DC. Precisione:± 3% (nel comfort). Precisione Temp.:± 0,8 K. Collegamento: 2...5 fili. Grado di protezione: IP 54 – tipo SIEMENS - BPZ:QFM2160 - n. 1 sonda combinata qualità dell'aria per la misura del CO2, umidità relativa e temperatura nei canali dell'aria esente da manutenzione. Segnale di uscita 0..10 V DC. Campo di misura CO2 0..2000 ppm. Campo di misura umidità 0..100% u.r. Campo di misura temperatura 0..50°C, -35..+ 35°C – tipo SIEMENS - BPZ:QPM2162 - n. 3 servocomando serranda rotativo 0-10 V 24 Vac, 15Nm – tipo SIEMENS - BPZ:GEB161.1E - n. 2 servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento a 2 punti, con contatti ausiliari. Per guida dello stelo auto-centrante dia. 8...25 mm, sede di passaggio 6...18 mm; indicatore di posizione; stop meccanico; campo di lavoro regolabile fra 0...90°; tasto per sgancio manuale. Servocomando per serranda con cavo di collegamento da 0.9 m, adatto per steli circolari con diametro 8..25 mm o quadrati con sede di passaggio 6...18 mm. Con indicatore di posizione, stop meccanico e tasto per sgancio manuale. Campo di lavoro regolabile fra 0...90 °C. Custodia in alluminio pressofuso. Coppia nominale: 16 Nm; Sezione serrande: 3,2 m²; Rotazione angolare: 90°; Tempo di corsa 90° apertura motorizzata: 90 s; Ritorno a molla: 15 s; Grado di protezione: IP54 – tipo SIEMENS - BPZ:GCA126.1E		
	Materiale euro		6´037,05
	Manodopera: minuti 1020 * costo orario 23,32 euro		396,44

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		6´433,49
	Spese Generali 15% euro		965,02
	Utili Impresa 10% euro		739,85
	Sommano euro		8´138,36
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (ottomilacentotrentaotto/37)	a corpo	8´138,37
Nr. 169 14.M.150	MATERIALE IN CAMPO: QMZC2 Fornitura e posa in opera di materiale campo – QM ZC2 e più precisamente: - n. 2 sonde combinate per la misura dell'umidità relativa % e della temperatura ambiente. Segnale di misura ur 0...100% e della temperatura. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Campo ur %:0...95 %. Alimentazione: 24 V AC o 13,5...35 V DC. Segnale ur %:0-10V DC. Campo temperatura: 0...50 C° / -35...35 C°. Segnale temperatura: 0-10 V DC. Precisione:±3% (nel comfort). Precisione Temp.:± 0,8 K. Collegamento: 2...5 fili. Grado di protezione: IP 30. Dimensioni: 90 X 100 X 36 mm – tipo SIEMENS - BPZ:QFA2060 - n. 8 sonda per la misura della temperatura nei canali dell'aria. Segnale di misura: passivo Lg-Ni1000. Lunghezza sensore: 0,4 [m]. Tiranti (AQM63.3): no. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Montaggio: con flangia e tiranti a corredo. Campo d'impiego: -50...+80 °C. Costante di tempo: 30 sec. Collegamento: 2 fili. Grado di protezione: IP 42. Temperatura custodia: -25...+70 °C – tipo SIEMENS - BPZ:QAM2120.040 - n. 1 sonda temperatura ambiente con potenziometro passivo LG-Ni1000. Campo di misura 0..50°C.Campo di impostazione del setpoint -3..+3 K – tipo SIEMENS - BPZ:QAA27 - n. 1 sonda per la misura dell'umidità relativa. Segnale di misura 0..10 V DC. Campo di misura 0..95% u.r. – tipo SIEMENS - BPZ:QFA2000 - n. 4 sonda per la misura della temperatura ambiente. Segnale di misura LG-Ni1000. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Segnale: LG-Ni 1000. Campo d'impiego: 0...50 °C. Costante di tempo: 7 min. Collegamento: 2 fili. Grado di protezione: IP 30. Dimensioni: 90 x 100 x 36 mm – tipo SIEMENS - BPZ:QAA24 - n. 12 pressostato per il rilievo pressione differenziale dell'aria. Scala di regolazione: 50..500 [Pa]. Contatto in commutazione. Caratteristiche: diaframma flessibile con misura della pressione dei 2 ingressi ("+" e "-") e al superamento del setpoint differenziale impostato, attiva il contatto di controllo. Impiego: per rilevare lo stato di funzionamento dei filtri (intasati), del ventilatore (on-off, o cinghie interrotte). Montaggio: a parete con staffa (a corredo, sempre in posizione verticale). Accessori a corredo: 2 m. di tubetto flessibile e 2 raccordi per canale dell'aria (FK-PZ3). Contatto In scambio (SPDT). Portata dei contatti: 1 (0,5) A, 250 V AC. Temperatura ambiente: -20...85 °C. Grado di protezione: IP 54. Dimensioni (L x H x P): 88 x 92 x 90 mm – tipo SIEMENS - BPZ:QBM81-5 - n. 1 sonda combinata qualità dell'aria per la misura del CO2, umidità relativa e temperatura nei canali dell'aria esente da manutenzione. Segnale di uscita 0..10 V DC. Campo di misura CO2 0..2000 ppm. Campo di misura umidità 0..100% u.r. Campo di misura temperatura 0..50°C, -35..+35°C – tipo SIEMENS - BPZ:QPM2162 - n. 6 servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento 0..10V DC, senza contatti ausiliari. Servocomando per serranda con cavo di collegamento da 0.9 m, adatto per steli circolari con diametro 8..25 mm o quadrati con sede di passaggio 6...18 mm. Con indicatore di posizione, stop meccanico e tasto per sgancio manuale. Campo di lavoro regolabile fra 0...90 °C. Custodia in alluminio pressofuso. Coppia nominale: 16 Nm; Sezione serrande: 3,2 m²; Rotazione angolare: 90°; Tempo di corsa 90° apertura motorizzata: 90 s; Ritorno a molla: 15 s; Grado di protezione: IP54 – tipo SIEMENS - BPZ:GCA161.1E - n. 2 servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento a 2 punti, con contatti ausiliari. Per guida dello stelo auto-centrante dia. 8...25 mm, sede di passaggio 6...18 mm; indicatore di posizione; stop meccanico; campo di lavoro regolabile fra 0...90°; tasto per sgancio manuale. Servocomando per serranda con cavo di collegamento da 0.9 m, adatto per steli circolari con diametro 8..25 mm o quadrati con sede di passaggio 6...18 mm. Con indicatore di posizione, stop meccanico e tasto per sgancio manuale. Campo di lavoro regolabile fra 0...90 °C. Custodia in alluminio pressofuso. Coppia nominale: 16 Nm; Sezione serrande: 3,2 m²; Rotazione angolare: 90°; Tempo di corsa 90° apertura motorizzata: 90 s; Ritorno a molla: 15 s; Grado di protezione: IP54 – tipo SIEMENS - BPZ:GCA126.1E - n. 3 per la misura della pressione differenziale dell'aria o gas non aggressivi. Sonda ad alto grado di precisione. Campo di impiego: 0...500 [Pa]. Massima pressione ammissibile: 10 [kPa]. Precisione: <± 1,5 [% FS]. Elemento sensibile e diaframma con silicone, completa di staffa di montaggio e 2 m di tubo in PVC. Gamma di modelli a caratteristica: lineare. Alimentazione: 24 V AC ±15% o 13,5...33 V DC. Potenza assorbita: 0,5 VA. Elemento sensibile: diaframma. Segnale di uscita: 0…10 V DC. Collegamento: 3 x 1,5mm<²>. Grado di protezione: IP 54. Non è cosigliato il montaggio orizzontale. Per misure di precisione prevedere i raccordi FK-PZ1 o FK-PZ2 – tipo SIEMENS - BPZ:QBM65-5 - n. 5 servocomando serranda rotativo 0-10 V 24 Vac, 15Nm – tipo SIEMENS - BPZ:GEB161.1E - n. 1 sonde combinate per la misura dell'umidità relativa % e della temperatura nei canali dell'aria. Segnale di misura ur 0...100% e della temperatura. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto, morsettiera e passacavo. Alimentazione: 24 V AC o 13,5...35 V DC. Campo ur %:0...95 %. Segnale ur %:0...10 V DC. Campo temperatura: 0...50/-35...+35. Segnale temperatura: 0...10 V DC. Precisione:± 3% (nel comfort). Precisione Temp.:± 0,8 K. Collegamento: 2...5 fili. Grado di protezione: IP 54 – tipo SIEMENS - BPZ:QFM2160		
	Materiale euro		4´758,59
	Manodopera: minuti 690 * costo orario 23,32 euro		268,18
	Sommano euro		5´026,77
	Spese Generali 15% euro		754,02
	Utili Impresa 10% euro		578,08
	Sommano euro		6´358,87
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (seimilatrecentocinquantaotto/86)	a corpo	6´358,86

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 170 14.M.151	MATERIALE IN CAMPO: QMZC3 Fornitura e posa in opera di materiale campo – QM ZC3 e più precisamente: - n. 2 sonde combinate per la misura dell'umidità relativa % e della temperatura ambiente. Segnale di misura ur 0...100% e della temperatura. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Campo ur %:0...95 %. Alimentazione: 24 V AC o 13,5...35 V DC. Segnale ur %:0-10V DC. Campo temperatura: 0...50 C° / -35...35 C°. Segnale temperatura: 0-10 V DC. Precisione:±3% (nel comfort). Precisione Temp.:± 0,8 K. Collegamento: 2...5 fili. Grado di protezione: IP 30. Dimensioni: 90 X 100 X 36 mm– tipo SIEMENS - BPZ:QFA2060 - n. 2 sonda temperatura ambiente con potenziometro passivo LG-Ni1000. Campo di misura 0..50°C.Campo di impostazione del setpoint -3..+3 K – tipo SIEMENS - BPZ:QAA27 - n. 4 sonda per la misura della temperatura nei canali dell'aria. Segnale di misura: passivo Lg-Ni1000. Lunghezza sensore: 0,4 [m]. Tiranti (AQM63.3): no. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Montaggio: con flangia e tiranti a corredo. Campo d'impiego: -50...+80 °C. Costante di tempo: 30 sec. Collegamento: 2 fili. Grado di protezione: IP 42. Temperatura custodia: -25...+70 °C – tipo SIEMENS - BPZ:QAM2120.040 - n. 2 sonda per la misura dell'umidità relativa. Segnale di misura 0..10 V DC. Campo di misura 0..95% u.r. – tipo SIEMENS - BPZ:QFA2000 - n. 9 pressostato per il rilievo pressione differenziale dell'aria. Scala di regolazione: 50..500 [Pa]. Contatto in commutazione. Caratteristiche: diaframma flessibile con misura della pressione dei 2 ingressi ("+" e "-") e al superamento del setpoint differenziale impostato, attiva il contatto di controllo. Impiego: per rilevare lo stato di funzionamento dei filtri (intasati), del ventilatore (on-off, o cinghie interrotte). Montaggio: a parete con staffa (a corredo, sempre in posizione verticale). Accessori a corredo: 2 m. di tubetto flessibile e 2 raccordi per canale dell'aria (FK-PZ3). Contatto In scambio (SPDT). Portata dei contatti: 1 (0,5) A, 250 V AC. Temperatura ambiente: -20...85 °C. Grado di protezione: IP 54. Dimensioni (L x H x P): 88 x 92 x 90 mm – tipo SIEMENS - BPZ:QBM81-5 - n. 5 servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento 0..10V DC, senza contatti ausiliari. Servocomando per serranda con cavo di collegamento da 0.9 m, adatto per steli circolari con diametro 8..25 mm o quadrati con sede di passaggio 6...18 mm. Con indicatore di posizione, stop meccanico e tasto per sgancio manuale. Campo di lavoro regolabile fra 0...90 °C. Custodia in alluminio pressofuso. Coppia nominale: 16 Nm; Sezione serrande: 3,2 m²; Rotazione angolare: 90°; Tempo di corsa 90° apertura motorizzata: 90 s; Ritorno a molla: 15 s; Grado di protezione: IP54 – tipo SIEMENS - BPZ:GCA161.1E - n. 2. Sonda ad alto grado di precisione per la misura della pressione differenziale dell'aria o gas non aggressivi. Campo di impiego: 0...500 [Pa]. Massima pressione ammissibile: 10 [kPa]. Precisione: <± 1,5 [% FS]. Elemento sensibile e diaframma con silicone, completa di staffa di montaggio e 2 m di tubo in PVC. Gamma di modelli a caratteristica: lineare. Alimentazione: 24 V AC ±15% o 13,5...33 V DC. Potenza assorbita: 0,5 VA. Elemento sensibile: diaframma. Segnale di uscita: 0...10 V DC. Collegamento: 3 x 1,5 mm<²>. Grado di protezione: IP 54. Non è cosigliato il montaggio orizzontale. Per misure di precisione prevedere i raccordi FK-PZ1 o FK-PZ2 – tipo SIEMENS - BPZ:QBM65-5 - n. 1 sonda combinata per la misura dell'umidità relativa % e della temperatura nei canali dell'aria. Segnale di misura ur 0...100% e della temperatura. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto, morsettiera e passacavo. Alimentazione: 24 V AC o 13,5...35 V DC. Campo ur %:0...95 %. Segnale ur %:0...10 V DC. Campo temperatura: 0...50/-35...+35. Segnale temperatura: 0...10 V DC. Precisione:± 3% (nel comfort). Precisione Temp.:± 0,8 K. Collegamento: 2...5 fili. Grado di protezione: IP 54 – tipo SIEMENS - BPZ:QFM2160 Materiale euro Manodopera: minuti 400 * costo orario 23,32 euro Sommano euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro Sommano euro arrotondamento euro TOTALE euro (tremilacinquecentotrenta/28)	

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	(AQM63.3): no. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Montaggio: con flangia e tiranti a corredo. Campo d'impiego: -50...+80 °C. Costante di tempo: 30 sec. Collegamento: 2 fili. Grado di protezione: IP 42. Temperatura custodia: -25...+70 °C – tipo SIEMENS - BPZ:QAM2120.040 - n. 2 sonda temperatura ambiente con potenziometro passivo LG-Ni1000. Campo di misura 0..50°C.Campo di impostazione del setpoint -3..+3 K – tipo SIEMENS - BPZ:QAA27 - n. 2 sonde combinate per la misura dell'umidità relativa % e della temperatura ambiente. Segnale di misura ur 0...100% e della temperatura. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto e morsettiera. Campo ur %:0...95 %. Alimentazione: 24 V AC o 13,5...35 V DC. Segnale ur %:0-10V DC. Campo temperatura: 0...50 C° / -35...35 C°. Segnale temperatura: 0-10 V DC. Precisione:±3% (nel comfort). Precisione Temp.:± 0,8 K. Collegamento: 2...5 fili. Grado di protezione: IP 30. Dimensioni: 90 X 100 X 36 mm – tipo SIEMENS - BPZ:QFA2060 - n. 1 sonda per la misura dell'umidità relativa. Segnale di misura 0..10 V DC. Campo di misura 0..95% u.r. – tipo SIEMENS - BPZ:QFA2000 - n. 2. Sonda ad alto grado di precisione per la misura della pressione differenziale dell'aria o gas non aggressivi. Campo di impiego: 0...500 [Pa]. Massima pressione ammissibile: 10 [kPa]. Precisione: <± 1,5 [% FS]. Elemento sensibile e diaframma con silicone, completa di staffa di montaggio e 2 m di tubo in PVC. Gamma di modelli a caratteristica: lineare. Alimentazione: 24 V AC ±15% o 13,5...33 V DC. Potenza assorbita: 0,5 VA. Elemento sensibile: diaframma. Segnale di uscita: 0...10 V DC. Collegamento: 3 x 1,5mm<²>. Grado di protezione: IP 54. Non è consigliato il montaggio orizzontale. Per misure di precisione prevedere i raccordi FK-PZ1 o FK-PZ2 – tipo SIEMENS - BPZ:QBM65-5 - n. 5 servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento 0..10V DC, senza contatti ausiliari. Servocomando per serranda con cavo di collegamento da 0.9 m, adatto per steli circolari con diametro 8..25 mm o quadrati con sede di passaggio 6...18 mm. Con indicatore di posizione, stop meccanico e tasto per sgancio manuale. Campo di lavoro regolabile fra 0...90 °C. Custodia in alluminio pressofuso. Coppia nominale: 16 Nm; Sezione serrande: 3,2 m²; Rotazione angolare: 90°; Tempo di corsa 90° apertura motorizzata: 90 s; Ritorno a molla: 15 s; Grado di protezione: IP54 – tipo SIEMENS - BPZ:GCA161.1E - n. 1 sonda combinata per la misura dell'umidità relativa % e della temperatura nei canali dell'aria. Segnale di misura ur 0...100% e della temperatura. Esecuzione: basetta, coperchio ad innesto, morsettiera e passacavo. Alimentazione: 24 V AC o 13,5...35 V DC. Campo ur %:0...95 %. Segnale ur %:0...10 V DC. Campo temperatura: 0...50/-35...+35. Segnale temperatura: 0...10 V DC. Precisione:± 3% (nel comfort). Precisione Temp.:± 0,8 K. Collegamento: 2...5 fili. Grado di protezione: IP 54 – tipo SIEMENS - BPZ:QFM2160		
	Materiale euro		3´576,86
	Manodopera: minuti 660 * costo orario 23,32 euro		256,52
	Sommano euro		3´833,38
	Spese Generali 15% euro		575,01
	Utili Impresa 10% euro		440,84
	TOTALE euro (quattromilaottocentoquarantanove/23)	a corpo	4´849,23
Nr. 172 14.M.157	MATERIALE PERIFERICHE: MOD-BUS MULTIMETRI Fornitura e posa in opera di materiale periferiche – interfaccia RS485 MOD-BUS analizzatori di rete QPC-QGE- QGBC- QGD e più precisamente: - n. 1 Controllore Desigo PXC per integrazione terze parti – tipo SIEMENS - BPZ:PXC00-U - n. 1 PXA30-RS Ext. module with RS232 & RS485 – tipo SIEMENS - BPZ:PXA30-RS Compresi Engineering, Programming, Commissioning, Grafica Start-up Collaudo finale		
	Materiale euro		1´719,38
	Spese Generali 15% euro		257,91
	Utili Impresa 10% euro		197,73
	Sommano euro		2´175,02
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (duemilacentosettantacinque/01)	a corpo	2´175,01
Nr. 173 14.M.158	MATERIALE PERIFERICHE: QMG Fornitura e posa in opera di materiale periferiche - QMG, e più precisamente: - n. 2 moduli 16 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.16D - n. 1 moduli universale 8 ingressi/uscite individualmente configurabili: - DI ingressi digitali mantenuti, impulsivi o conteggi; - AI sensori temperatura o 0..10 Vcc; - AO uscite analogiche 0..10 Vcc; - Alimentazione apparati esterni inclusa. Segnalazione ingressi con led Verde mod. SIEMENS - BPZ:TXM1.8U - n. 3 modulo 6 uscite digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde senza comando manuale locale. 6 uscite digitali a relè configurabili come: - Comando mantenuto o impulsivo; - Multi o singolo stadio; - Comando a tre punti. Portata contatti 4A (resistitivo) oppure 3 A (induttivo a 250 Vca) tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.6R - n. 1 controllore Desigo PXC modulare liberamente programmabile, fino a 200 data points gestibili. Tutti i blocchi funzioni sono disponibili in librerie e vengono uniti graficamente per costruire le logiche di programma degli impianti stessi. Con comunicazione BACnet/LonTalk. Principali funzionalità: gestione degli allarmi con invio al sistema tramite rete, programmi orari, funzioni di storicizzazione dati, gestione remota, accessi protetti per tutta la rete con profili utenti e categorie definiti individualmente. Collegamento Inselbus (Island bus) per I/O remotizzati TXM. Alimentazione: 24 Vca ± 20 %. Potenza assorbita: max.24 VA. Dimensioni: 192 x 96 x 74 mm (L x H x P) - tipo SIEMENS - BPZ:PXC100.D - n. 1 modulo I/O OPEN RS232/485 serie TXM1, per integrazione dispositivi di terze parti, con connessione tramite USB per connessione con TX Open tool. (INTERFACCIA RS485 MOD-BUS GRUPPI FRIGO 1-2-3) tipo SIEMENS - S55661-J100 - n. 1 modulo alimentatore per connessione Bus, con generazione e trasferimento dell' alimentazione DC 24V, 1.2 A ai moduli TX I/O e dispositivi di campo tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.12F10 - n. 1 modulo per connessione Bus, con trasferimento dell' alimentazione DC 24V ai moduli TX I/O e dispositivi di campo tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.EF10 - n. 1 Set indirizzi 1...12 con reset - tipo SIEMENS - BPZ:TXA1.K12		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Compresi Engineering, Programming, Commissioning, Grafica Start-up Collaudo finale		
	Materiale euro		5´125,98
	Spese Generali 15% euro		768,90
	Utili Impresa 10% euro		589,49
	TOTALE euro (seimilaquattrocentoottantaquattro/37)	a corpo	6´484,37
Nr. 174 14.M.165	MATERIALE PERIFERICHE: QMZC1 Fornitura e posa in opera di materiale periferiche – QM ZC1 e più precisamente: - n. 1 modulo 8 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led multicolore Verde-Giallo-Rosso – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.8D. - n. 2 modulo 16 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.16D. - n. 8 modulo universale 8 ingressi/uscite individualmente configurabili: - DI ingressi digitali mantenuti, impulsivi o conteggi; - AI sensori temperatura o 0..10 Vcc; - AO uscite analogiche 0..10 Vcc; - Alimentazione apparati esterni inclusa. Segnalazione ingressi con led Verde – TIPO SIEMENS - BPZ:TXM1.8U - n. 4 modulo 6 uscite digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde senza comando manuale locale. 6 uscite digitali a relè configurabili come: - Comando mantenuto o impulsivo; - Multi o singolo stadio; - Comando a tre punti. Portata contatti 4A (resistitivo) oppure 3 A (induttivo a 250 Vca) – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.6R - n. 1 controllore Desigo PXC modulare liberamente programmabile, fino a 200 data points gestibili. Tutti i blocchi funzioni sono disponibili in librerie e vengono uniti graficamente per costruire le logiche di programma degli impianti stessi. Con comunicazione BACnet/LonTalk. Principali funzionalità: gestione degli allarmi con invio al sistema tramite rete, programmi orari, funzioni di storicizzazione dati, gestione remota, accessi protetti per tutta la rete con profili utenti e categorie definiti individualmente. Collegamento Inselbus (Island bus) per I/O remotizzati TXM. Alimentazione: 24 Vca ± 20 %. Potenza assorbita: max.24 VA. Dimensioni: 192 x 96 x 74 mm (L x H x P) – tipo SIEMENS - BPZ:PXC100.D - n. 1 modulo alimentatore per connessione Bus, con generazione e trasferimento dell' alimentazione DC 24V, 1.2 A ai moduli TX I/O e dispositivi di campo – tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.12F10 - n. 3 modulo per connessione Bus, con trasferimento dell' alimentazione DC 24V ai moduli TX I/O e dispositivi di campo – tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.EF10. - n. 1 set indirizzi 1...24 con reset – tipo SIEMENS - BPZ:TXA1.K24 Compreso Engineering, Programming, Commissioning, Grafica Start-up Collaudo finale		
	Materiale euro		7´909,67
	Spese Generali 15% euro		1´186,45
	Utili Impresa 10% euro		909,61
	TOTALE euro (diecimilacinque/73)	a corpo	10´005,73
Nr. 175 14.M.166	MATERIALE PERIFERICHE: QMZC2 Fornitura e posa in opera di materiale periferiche – QM ZC2 e più precisamente: - n. 2 modulo 16 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.16D. - n. 7 modulo universale 8 ingressi/uscite individualmente configurabili: - DI ingressi digitali mantenuti, impulsivi o conteggi; - AI sensori temperatura o 0..10 Vcc; - AO uscite analogiche 0..10 Vcc; - Alimentazione apparati esterni inclusa. Segnalazione ingressi con led Verde – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.8U - n. 3 modulo 6 uscite digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde senza comando manuale locale. 6 uscite digitali a relè configurabili come: - Comando mantenuto o impulsivo; - Multi o singolo stadio; - Comando a tre punti. Portata contatti 4A (resistitivo) oppure 3 A (induttivo a 250 Vca) – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.6R. - n. 1 controllore Desigo PXC modulare liberamente programmabile, fino a 200 data points gestibili. Tutti i blocchi funzioni sono disponibili in librerie e vengono uniti graficamente per costruire le logiche di programma degli impianti stessi. Con comunicazione BACnet/LonTalk. Principali funzionalità: gestione degli allarmi con invio al sistema tramite rete, programmi orari, funzioni di storicizzazione dati, gestione remota, accessi protetti per tutta la rete con profili utenti e categorie definiti individualmente. Collegamento Inselbus (Island bus) per I/O remotizzati TXM. Alimentazione: 24 Vca ± 20 %. Potenza assorbita: max.24 VA. Dimensioni: 192 x 96 x 74 mm (L x H x P) – tipo SIEMENS - BPZ:PXC100.D - n. 1 modulo alimentatore per connessione Bus, con generazione e trasferimento dell' alimentazione DC 24V, 1.2 A ai moduli TX I/O e dispositivi di campo – tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.12F10 - n. 2 modulo per connessione Bus, con trasferimento dell' alimentazione DC 24V ai moduli TX I/O e dispositivi di campo – tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.EF10. - n. 1 set indirizzi 1...12 con reset – tipo SIEMENS - BPZ:TXA1.K12 Compresi Engineering, Programming, Commissioning, Grafica Start-up Collaudo finale		
	Materiale euro		7´034,30
	Spese Generali 15% euro		1´055,15
	Utili Impresa 10% euro		808,95
	Sommano euro		8´898,40
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (ottomilaottocentonovantaotto/39)	a corpo	8´898,39
Nr. 176 14.M.167	MATERIALE PERIFERICHE: QMZC3 Fornitura e posa in opera di materiale periferiche – QM ZC3 e più precisamente: - n. 1 modulo 8 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led multicolore Verde-Giallo-Rosso – tipo SIEMENS -		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	BPZ:TXM1.8D. - n. 1 modulo 16 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.16D - n. 5 modulo universale 8 ingressi/uscite individualmente configurabili: - DI ingressi digitali mantenuti, impulsivi o conteggi; - AI sensori temperatura o 0..10 Vcc; - AO uscite analogiche 0..10 Vcc; - Alimentazione apparati esterni inclusa. Segnalazione ingressi con led Verde – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.8U - n. 2 modulo 6 uscite digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde senza comando manuale locale. 6 uscite digitali a relè configurabili come: - Comando mantenuto o impulsivo; - Multi o singolo stadio; - Comando a tre punti. Portata contatti 4A (resistitivo) oppure 3 A (induttivo a 250 Vca) – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.6R - n. 1 controllore Desigo PXC modulare liberamente programmabile, fino a 200 data points gestibili. Tutti i blocchi funzioni sono disponibili in librerie e vengono uniti graficamente per costruire le logiche di programma degli impianti stessi. Con comunicazione BACnet/LonTalk. Principali funzionalità: gestione degli allarmi con invio al sistema tramite rete, programmi orari, funzioni di storicizzazione dati, gestione remota, accessi protetti per tutta la rete con profili utenti e categorie definiti individualmente. Collegamento Inselbus (Island bus) per I/O remotizzati TXM. Alimentazione: 24 Vca ± 20 %. Potenza assorbita: max.24 VA. Dimensioni: 192 x 96 x 74 mm (L x H x P) – tipo SIEMENS - BPZ:PXC100.D - n. 1 modulo alimentatore per connessione Bus, con generazione e trasferimento dell' alimentazione DC 24V, 1.2 A ai moduli TX I/O e dispositivi di campo – tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.12F10. - n. 2 modulo per connessione Bus, con trasferimento dell' alimentazione DC 24V ai moduli TX I/O e dispositivi di campo – tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.EF10. - n. 1 Set indirizzi 1...12 con reset – tipo SIEMENS - BPZ:TXA1.K12 Compresi Engineering, Programming, Commissioning, Grafica Start-up Collaudo finale		
	Materiale euro		5´988,04
	Spese Generali 15% euro		898,21
	Utili Impresa 10% euro		688,63
	Sommano euro		7´574,88
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (settemilacinquecentosettantaquattro/87)	a corpo	7´574,87
Nr. 177 14.M.168	MATERIALE PERIFERICHE: QMZC4 Fornitura e posa in opera di materiale periferiche – QM ZC4 e più precisamente: - n. 1 modulo 8 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led multicolore Verde-Giallo-Rosso – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.8D. - n. 2 modulo 16 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.16D - n. 5 modulo universale 8 ingressi/uscite individualmente configurabili: - DI ingressi digitali mantenuti, impulsivi o conteggi; - AI sensori temperatura o 0..10 Vcc; - AO uscite analogiche 0..10 Vcc; - Alimentazione apparati esterni inclusa. Segnalazione ingressi con led Verde – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.8U - n. 3 modulo 6 uscite digitali individualmente configurabili. Segnalazione ingressi con led Verde senza comando manuale locale. 6 uscite digitali a relè configurabili come: - Comando mantenuto o impulsivo; - Multi o singolo stadio; - Comando a tre punti. Portata contatti 4A (resistitivo) oppure 3 A (induttivo a 250 Vca) – tipo SIEMENS - BPZ:TXM1.6R - n. 1 controllore Desigo PXC modulare liberamente programmabile, fino a 200 data points gestibili. Tutti i blocchi funzioni sono disponibili in librerie e vengono uniti graficamente per costruire le logiche di programma degli impianti stessi. Con comunicazione BACnet/LonTalk. Principali funzionalità: gestione degli allarmi con invio al sistema tramite rete, programmi orari, funzioni di storicizzazione dati, gestione remota, accessi protetti per tutta la rete con profili utenti e categorie definiti individualmente. Collegamento Inselbus (Island bus) per I/O remotizzati TXM. Alimentazione: 24 Vca ± 20 %. Potenza assorbita: max.24 VA. Dimensioni: 192 x 96 x 74 mm (L x H x P) – tipo SIEMENS - BPZ:PXC100.D - n. 1 modulo alimentatore per connessione Bus, con generazione e trasferimento dell' alimentazione DC 24V, 1.2 A ai moduli TX I/O e dispositivi di campo – tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.12F10 - n. 2 modulo per connessione Bus, con trasferimento dell' alimentazione DC 24V ai moduli TX I/O e dispositivi di campo – tipo SIEMENS - BPZ:TXS1.EF10 - n. 1 Set indirizzi 1...12 con reset – tipo SIEMENS - BPZ:TXA1.K12 Compresi Engineering, Programming, Commissioning, Grafica Start-up Collaudo finale		
	Materiale euro		6´504,35
	Spese Generali 15% euro		975,65
	Utili Impresa 10% euro		748,00
	TOTALE euro (ottomiladuecentoventiotto/00)	a corpo	8´228,00
Nr. 178 14.M.201	QUADRI DI REGOLAZIONE Fornitura e posa in opera di quadri di regolazione comprensivo di potenza elettrica e più precisamente: Quadro elettrico tipo Siemens ALPHA 630 completo di piastra di montaggio con dimensioni atte a contenere i moduli I/O di seguito indicati completo di porta trasparente completo di morsettiera d'appoggio, trasformatore presa F.M. contiene: n. PXC100.D n. TXS1.12F10 n. TXS1.EF10 n. TXM1.8U n. TXM1.16D n. TXM1.8D n. TXM1.6R n. S55661-J100		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	n. morsetti necessari per il cablaggio con il campo organi di protezione e comando come salvamotori, interruttori, teleruttori, selettori, spie di segnalazione, ed ogni quant'altro necessario all'esecuzione del quadro nella sua completezza. Cablato certificato secondo la normativa vigente Tipo SIEMENS - IT2:Q-REG		
	Materiale euro		3´934,69
	Manodopera: minuti 1024 * costo orario 23,32 euro		397,99
	Sommano euro		4´332,68
	Spese Generali 15% euro		649,90
	Utili Impresa 10% euro		498,26
	TOTALE euro (cinquemilaquattrocentoottanta/84)	a corpo	5´480,84
Nr. 179 14.M.263	SISTEMA: LICENZE Fornitura e posa in opera di sistema Desigo Insight V5 tipo SIEMENS completa di: n. 1 licenza mod. DESIGO V5 così configurata: - Start Feature Set - Plant Viewer - Trend Viewer - Log Viewer - WEB Operation 2 Access n. 1 mod. BPZ:CMD.02 Dongle Desigo Insight USB n. 1 mod. BPZ:PXM20 terminale operatore grafico per la visualizzazione e la gestione di tutti i dati dei controllori di automazione Desigo PX collegati in rete. Display ad alta risoluzione con contrasto modificabile, operatività tramite tasti funzione con accesso diretto alle informazioni dell'impianto, operatività generica e visualizzazione funzioni impianto (gestione allarmi, programmi orari settimanali con calendario annuale, setpoint, valori, ecc.). Allarme collettivo acustico e visivo integrato, funzione di trend grafico in linea, supporto di tutte le protezioni integrate di accesso al sistema distribuite sull'intero sistema Desigo. Possibilità di aggiungere, cancellare e modificare utenti. Logout automatico, curve grafiche di riscaldamento e di regolazione, impostazione data e ora del sistema, wiring test per input/output, funzioni di help context-sensitive. Tensione di lavoro: AC 24 V ± 20 %. Consumo: AC 24 V Max. 9 [VA], DC 12 ... 40 V Max. 4 [W]. Dimensioni: 117 x 210 x 37 mm (H x W x D).		
	Materiale euro		7´077,02
	Spese Generali 15% euro		1´061,55
	Utili Impresa 10% euro		813,86
	TOTALE euro (ottomilanovecentocinquantadue/43)	a corpo	8´952,43
Nr. 180 14.M.264	SISTEMA: MATERIALE TERZI - PC Fornitura e posa in opera di sistema tipo SIEMENS - WS-DESIGO . Esprimo E700 - Dual Core i3-2120 3.3 GHz (cache 3 MB) (Q65) - 4 GB Ram - 500 GB Hard Disk Serial ATA III - DVD SuperMulti Double Layer Serial ATA - LAN (Gigabit) - Win7 Pro 32 bit [versione Multilanguage (D, E, F, GB, ITA, NL)], Single Image di Office 2010 inclusa. 1 seriale e 1 parallela. Garanzia: 1 anno on site.		
	Materiale euro		736,29
	Spese Generali 15% euro		110,44
	Utili Impresa 10% euro		84,67
	Sommano euro		931,40
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (novecentotrentauno/41)	a corpo	931,41
Nr. 181 14.M.265	SISTEMA: MATERIALE TERZI - STAMPANTE Fornitura e posa in opera di stampante LQ 300+II 24 aghi tipo Epson - PR-ALLARMI (C11C638001) Interfaccia Parallela, Seriale e USB Comprensiva di cavo parallelo		
	Materiale euro		209,07
	Spese Generali 15% euro		31,36
	Utili Impresa 10% euro		24,04
	TOTALE euro (duecentosessantaquattro/47)	a corpo	264,47
Nr. 182 14.M.266	SISTEMA: MATERIALE TERZI - VIDEO19 Fornitura e posa in opera di Monitor E19-5 [19" TFT-LCD Multimediale] tipo SIEMENS - Contrasto (advanced) 10000:1; Luminosità 250 cd/m2; Angolo di Visuale 176° ORIZ., 160° VERT., - Response Time 5 ms, - TCO 5.0, ISO9241-307, Energy Star 5.0 - colore antracite. Risoluzione 1280 x 1024 pixel - Video input 1 x DVI (HDCP), 1 x D-SUB - Formato 5:4		
	Materiale euro		113,63
	Spese Generali 15% euro		17,04
	Utili Impresa 10% euro		13,07

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	TOTALE euro (centoquarantatre/74)	a corpo	143,74
Nr. 183 14.M.267	SISTEMA: ROUTER E TERMINALE BUS Fornitura e posa in opera di: - n. 1 router Tipo SIEMENS mod. S55842-Z105-A100- PXG3.L BACnet trasmette il protocollo BACnet da LON oppure MS/TP a Ethernet/IP. - n. 2 terminatore bus Desigo RX tipo SIEMENS - BPZ:RXZ02.1		
	Materiale euro		1´022,63
	Spese Generali 15% euro		153,39
	Utili Impresa 10% euro		117,60
	Sommano euro		1´293,62
	arrotondamento euro		0,01
	TOTALE euro (milleduecentonovantatre/63)	a corpo	1´293,63
Nr. 184 14.M.368	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA - diam. 1" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola a sfera di tipo pesante a passaggio totale PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, leva di manovra in duralluminio o similare con chiusura completa in 1/4 di giro. Per valvole di piccolo diametro, ove le condizioni di impiego lo richiedessero si potranno utilizzare leve di manovra a farfalla. Le valvole da coibentare saranno dotate di albero prolungato al fine di poter montare la leva ad una distanza sufficiente per permettere un buon isolamento del corpo valvola. ACCESSORI A CORREDO: - albero prolungato e materiale d'uso e consumo. Tipo: CIMBERIO - CIM10 Diam. 1" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		8,16
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		19,82
	Spese Generali 15% euro		2,97
	Utili Impresa 10% euro		2,28
	TOTALE euro (venticinque/07)	n.	25,07
Nr. 185 14.M.369	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA - diam. 1"1/2 Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola a sfera di tipo pesante a passaggio totale PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, leva di manovra in duralluminio o similare con chiusura completa in 1/4 di giro. Per valvole di piccolo diametro, ove le condizioni di impiego lo richiedessero si potranno utilizzare leve di manovra a farfalla. Le valvole da coibentare saranno dotate di albero prolungato al fine di poter montare la leva ad una distanza sufficiente per permettere un buon isolamento del corpo valvola. ACCESSORI A CORREDO: - albero prolungato e materiale d'uso e consumo. Tipo: CIMBERIO - CIM10 Diam. 1"1/2 Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		17,61
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		29,27
	Spese Generali 15% euro		4,39
	Utili Impresa 10% euro		3,37
	TOTALE euro (trentasette/03)	n.	37,03
Nr. 186 14.M.372	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA - diam. 2" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola a sfera di tipo pesante a passaggio totale PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, leva di manovra in duralluminio o similare con chiusura completa in 1/4 di giro. Per valvole di piccolo diametro, ove le condizioni di impiego lo richiedessero si potranno utilizzare leve di manovra a farfalla. Le valvole da coibentare saranno dotate di albero prolungato al fine di poter montare la leva ad una distanza sufficiente per permettere un buon isolamento del corpo valvola. ACCESSORI A CORREDO: - albero prolungato e materiale d'uso e consumo.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Tipo: CIMBERIO - CIM10 Diam. 2"		
	Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		29,53
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		41,19
	Spese Generali 15% euro		6,18
	Utili Impresa 10% euro		4,74
	TOTALE euro (cinquantadue/11)	n.	52,11
Nr. 187 14.M.375	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA - diam. 3/4" Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di valvola a sfera di tipo pesante a passaggio totale PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, leva di manovra in duralluminio o similare con chiusura completa in 1/4 di giro. Per valvole di piccolo diametro, ove le condizioni di impiego lo richiedessero si potranno utilizzare leve di manovra a farfalla. Le valvole da coibentare saranno dotate di albero prolungato al fine di poter montare la leva ad una distanza sufficiente per permettere un buon isolamento del corpo valvola. ACCESSORI A CORREDO: - albero prolungato e materiale d'uso e consumo. Tipo: CIMBERIO - CIM10 Diam. 3/4" Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.		
	Materiale euro		5,79
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 23,32 euro		11,66
	Sommano euro		17,45
	Spese Generali 15% euro		2,62
	Utili Impresa 10% euro		2,01
	Sommano euro		22,08
	arrotondamento euro		-0,01
	TOTALE euro (ventidue/07)	n.	22,07

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO

N O T E

M0. MANODOPERA - COSTI DI RIFERIMENTO
Derivati dall'elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche Regione Emilia Romagna

Il costo orario della manodopera, è così determinato:

SQUADRA TIPO:
- M01005 - Installatore 5a categoria €/ora 25,56 (n. 1)
- M01006 - Installatore 4a categoria €/ora 23,87 (n. 1)
- M01008 - Installatore 2a categoria €/ora 20,54 (n. 1)

Ferrara, 31/03/2014